



Instituto de Ciências da Educação

**MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO – EDUCAÇÃO  
ESPECIAL DOMÍNIO COGNITIVO E MOTOR**

# Ultrapassando as dificuldades da Dislexia através da Arte

**ORIENTADORA: PROFESSORA DOUTORA ISABEL SANCHES**

**DISCENTE: ISABEL DE LURDES SOUSA PEREIRA**

Lisboa

2009

**Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias**

Instituto de Ciências da Educação

**MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO – EDUCAÇÃO  
ESPECIAL DOMÍNIO COGNITIVO E MOTOR**

# Ultrapassando as dificuldades da Dislexia através da Arte

**ORIENTADORA: PROFESSORA DOUTORA ISABEL SANCHES**

**DISCENTE: ISABEL DE LURDES SOUSA PEREIRA**

Lisboa

2009

## Agradecimentos

Olho em diversas direcções e vejo o horizonte,  
divago ao longo das estradas,  
passos jamais atingidos por mentes ausentes.  
Olho para trás e recordo o caminho  
de alguém que em mim sempre acreditou,  
a ele agradeço com saudade a força de viver que me incutiu.  
Recordo ensinamentos de quem me criou e educou  
e lembro diariamente aqueles, que em cada caminho,  
cruzam passos longos ou curtos no meu percurso.  
Os caminhos atravessados são uma constante,  
conto todos os passos percorridos para mais uma etapa.  
Desenho esta caminhada numa tela  
cheia de magia, aprendizagem e traços de esperança.  
Olho para o desenho da Ana e penso  
nunca é tarde para acreditar.  
Acredito que com os passos certos,  
atingimos vitórias desejadas.  
Caminho e olho para agradecer o percurso da minha orientadora,  
do meu marido e de todos aqueles que se cruzaram comigo.



“Desenho realizado pela Ana”

# Índice

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1. A ESCOLA E A EDUCAÇÃO INCLUSIVA.....</b>	<b>11</b>
1.1.1. <i>Estratégias e práticas de educação inclusiva .....</i>	<i>13</i>
1.1.2. <i>Flexibilização curricular e estruturação das aprendizagens.....</i>	<i>15</i>
<b>1.2. APRENDIZAGEM COOPERATIVA NO CONTEXTO EDUCATIVO PORTUGUÊS.....</b>	<b>17</b>
1.2.1. <i>Papel do professor dentro da sala de aula.....</i>	<i>19</i>
<b>1.3. EDUCAÇÃO E ARTE NO CURRÍCULO NACIONAL DO ENSINO BÁSICO.....</b>	<b>21</b>
1.3.1. <i>A Expressão e Criação .....</i>	<i>24</i>
1.3.1.1. <i>Perspectivas pedagógicas .....</i>	<i>25</i>
1.3.1.2. <i>A importância da noção de globalidade .....</i>	<i>26</i>
1.3.2. <i>O Desenho .....</i>	<i>28</i>
1.3.3. <i>Cor e afectividade.....</i>	<i>29</i>
<b>1.4. DIFICULDADES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAGEM.....</b>	<b>31</b>
1.4.1. <i>Dislexia: perspectiva histórica.....</i>	<i>33</i>
1.4.2. <i>Definição de Dislexia .....</i>	<i>35</i>
1.4.3. <i>Formas típicas de Dislexia .....</i>	<i>38</i>
1.4.4. <i>Subtipos de Dislexia .....</i>	<i>40</i>
1.4.5. <i>Características da Dislexia .....</i>	<i>42</i>
1.4.6. <i>Causas da Dislexia .....</i>	<i>44</i>
1.4.7. <i>Estudos sobre a Dislexia .....</i>	<i>47</i>
1.4.7.1. <i>Factores neurológicos .....</i>	<i>47</i>
1.4.7.2. <i>Factores cognitivos .....</i>	<i>48</i>
1.4.8. <i>Compreender o cérebro dos disléxicos .....</i>	<i>50</i>
<b>1.5. ATENDIMENTO E TIPOS DE SERVIÇOS PARA OS ALUNOS COM DIFICULDADES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAGEM.....</b>	<b>54</b>
1.5.1. <i>Intervenção Educativa.....</i>	<i>56</i>
<b>1.6. INVESTIGAÇÃO-ACÇÃO .....</b>	<b>58</b>
<b>2. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO.....</b>	<b>61</b>
<b>2.1. CARACTERIZAÇÃO DO TRABALHO A REALIZAR .....</b>	<b>61</b>
<b>2.2. PROBLEMÁTICA E QUESTÃO DE PARTIDA .....</b>	<b>62</b>
<b>2.3. OBJECTIVOS GERAIS DO TRABALHO DE PROJECTO .....</b>	<b>63</b>
<b>2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE PESQUISA DE DADOS.....</b>	<b>63</b>
2.4.1. <i>Pesquisa Documental .....</i>	<i>65</i>
2.4.2. <i>Sociometria.....</i>	<i>66</i>
2.4.3. <i>Observação Naturalista.....</i>	<i>67</i>
2.4.4. <i>Entrevista.....</i>	<i>69</i>
<b>2.5. PROCEDIMENTOS PARA A RECOLHA E ANÁLISE DE DADOS .....</b>	<b>71</b>
<b>3. CARACTERIZAÇÃO DA TURMA E DOS CONTEXTOS ONDE A ALUNA ESTÁ INSERIDA .....</b>	<b>74</b>
<b>3.1.CONTEXTO ESCOLAR.....</b>	<b>74</b>
3.1.1. <i>Espaço Físico e Logístico.....</i>	<i>74</i>

3.1.2. Recursos Humanos .....	75
3.1.3. Dinâmica Educativa .....	75
3.1.3.1. Preocupações explícitos para a dinamização de uma escola de sucesso para todos e com todos .....	77
<b>3.2. CARACTERIZAÇÃO DA TURMA DO 5º ANO .....</b>	<b>78</b>
3.2.1. Caracterização Dinâmica da Turma do 5ºano.....	79
3.2.2. Caso emergente da turma.....	80
3.2.2.1. Caracterização do Percurso Escolar .....	81
3.2.2.2. Nível Actual de Competências Adquiridas .....	82
<b>4. PLANO DE ACÇÃO.....</b>	<b>86</b>
4.1. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS .....	86
4.2. PLANIFICAÇÃO GLOBAL DA INTERVENÇÃO.....	87
4.3. PLANIFICAÇÃO, REALIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO A CURTO PRAZO	91
4.4. A NÍVEL DO GRUPO.....	98
4.4.1. Resultados obtidos.....	100
4.5. A NÍVEL DA ANA .....	100
<b>REFLEXÕES CONCLUSIVAS .....</b>	<b>103</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>105</b>

## Índice de Anexos

ANEXO 1- FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DO 1º CICLO.....	111
ANEXO 2- RELATÓRIOS DA PSICÓLOGA .....	119
ANEXO 3- RELATÓRIO TÉCNICO PEDAGÓGICO .....	130
ANEXO 4- PLANO EDUCATIVO INDIVIDUAL .....	134
ANEXO 5- TESTE SOCIOMÉTRICO.....	140
ANEXO 6 - MATRIZ SOCIOMÉTRICA – REJEIÇÕES (A) .....	141
ANEXO 7- MATRIZ SOCIOMÉTRICA – REJEIÇÕES (B) .....	142
ANEXO 8- MATRIZ SOCIOMÉTRICA – ESCOLHAS (A) .....	143
ANEXO 9 - MATRIZ SOCIOMÉTRICA – ESCOLHAS (B).....	144
ANEXO 10- CÁLCULOS PARA OS SOCIOGRAMAS (A).....	145
ANEXO 11- SOCIOGRAMA EM ALVO E SOCIOGRAMA INDIVIDUAL DE F (A) ..	146
ANEXO 12- PLANTA DA SALA DE EDUCAÇÃO VISUAL E TECNOLÓGICA.....	147
ANEXO 13- NOTAS DE CAMPO.....	148
ANEXO 14- SÍNTESE DA OBSERVAÇÃO .....	152
ANEXO 15- GUIÃO DA ENTREVISTA À DIRECTORA DE TURMA .....	154
ANEXO 16- GUIÃO DA ENTREVISTA À AVÓ .....	155
ANEXO 17- PROTOCOLO DE ENTREVISTA Nº1 .....	156
ANEXO 18- PROTOCOLO DE ENTREVISTA Nº2.....	158
ANEXO 19- ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS DADOS DA ENTREVISTA DA DIRECTORA DE TURMA .....	161
ANEXO 20- ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS DADOS DA ENTREVISTA DA AVÓ .....	163
ANEXO 21- REGISTO DOS CONTACTOS COM O ENCARREGADO DE EDUCAÇÃO.....	165

## **Índice de Quadros**

QUADRO 1- PLANIFICAÇÃO DO 2º PERÍODO .....	89
QUADRO 2- PLANIFICAÇÃO DO 3º PERÍODO.....	90
QUADRO 3- PLANO DE AULAS: MÁSCARA .....	93
QUADRO 4- AVALIAÇÃO DA MÁSCARA .....	94
QUADRO 5 - PLANO DE AULAS: ORIGAMIS .....	95
QUADRO 6- AVALIAÇÃO DOS ORIGAMIS.....	96
QUADRO 7- PLANO DE AULA: MÓDULO/PADRÃO .....	97
QUADRO 8- AVALIAÇÃO DO MÓDULO/PADRÃO.....	98
QUADRO 9- AVALIAÇÃO FINAL DOS RESULTADOS DA TURMA.....	99
QUADRO 10 - AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS PELA ANA.....	102

## **Índice de Imagens**

IMAGEM 1- SEPARADOR DE LIVROS .....	167
IMAGEM 2-DESENHO DE TEMA LIVRE .....	168
IMAGEM 3-MASCARILHA .....	168
IMAGEM 4- ORIGAMIS (FLORES).....	169
IMAGEM 5- PAINEL COM ORIGAMIS- INSPIRADO NA OBRA DE “SOPHIA DE MELLO ANDERSEN BREYNER” .....	169
IMAGEM 6- MÓDULO/PADRÃO.....	170
IMAGEM 7- TECIDO PINTADO .....	170
IMAGEM 8- RECORTE NUMA IMAGEM, DE UMA REVISTA (DESENHO DE OBSERVAÇÃO).....	171
IMAGEM 9- SOBREPOSIÇÃO DE IMAGENS RECORTADAS EM REVISTAS .....	171
IMAGEM 10- PROLONGAMENTO DUM DESENHO, APÓS UMA IMAGEM COLADA NO PAPEL ....	172
IMAGEM 11- DESENHO DO ROSTO DE UMA COLEGA .....	172

## **RESUMO**

A intervenção em crianças disléxicas nem sempre é fácil uma vez que, à partida, serão crianças desmotivadas por insucessos repetidos, complexos de inferioridade, timidez, baixa autoconfiança e auto-estima, com pouca capacidade de atenção e concentração. A família, a escola e a sociedade em geral têm um papel decisivo, não deverão exigir nem impor metas complicadas, adaptando sempre uma postura de compreensão da criança. A criança disléxica aprende num ritmo diferente, como tal, precisa que a escola adeque as suas práticas educativas tendo em conta as suas características e especificidades.

Pretende-se com este trabalho aprofundar conhecimentos sobre a temática da dislexia e sua aplicação, dentro da sala de aula, na disciplina Educação Visual e Tecnológica, numa turma do 2º Ciclo do Ensino Básico que inclui uma aluna considerada disléxica.

Começámos por caracterizar a turma, a aluna e os contextos envolventes em que as mesmas se inserem, seguidamente fez-se uma intervenção estruturada, a longo e curto prazo, numa dinâmica de planificação, acção e reflexão, numa perspectiva de educação inclusiva, com práticas educativas cooperativas e diferenciadas.

Ao longo das sessões de trabalho, a turma teve a oportunidade de se manifestar nas assembleias de turma, na negociação das actividades, de trabalhar em pares, em grande e pequeno grupo, criando desta forma um clima de inter-ajuda e de cooperação na sala de aula, funcionando com as duas professoras da disciplina, partilhando momentos de aprendizagem e socialização de saberes.

A aluna considerada disléxica passou a interagir na turma com os colegas, de forma positiva, e estes com ela. As suas dificuldades foram superadas com a ajuda dos colegas, partilhando os seus saberes, dúvidas e experiências. Foi uma experiência positiva para o grupo, para a aluna e para as professoras da turma.

Palavras-chave: Dislexia, Aprendizagem, Intervenção, Arte

## **ABSTRACT**

The intervention in dyslexic children is not always easy from the start, a priori, children will be discouraged by repeated failures, inferiority complexes, shyness, low self-confidence and self-esteem, with little attention span and concentration. The family, school and society in general have a decisive role, should not require or impose complicated goals, always adapting an attitude of understanding of the child. The dyslexic children learn at a different pace, as such, requires the school to adjust its educational practices in view of their characteristics and specificities.

The aim of this work to deepen knowledge on the subject of dyslexia and its application in the classroom, Visual and Technological Education as the subject, in a class of the 2<sup>nd</sup> Cycle of Basic Education that includes a student considered dyslexic.

We have began by characterizing the class, the student and the surrounding contexts in which they are involved, then became a structured intervention in the long and short term, in order of creating a dynamic planning, action and reflection, with a inclusive education perspective, with cooperative practical education and differentiated.

During the work seasons, the class had the opportunity to express themselves in class meetings, the negotiation activities, working in pairs, in large and small groups, thus creating a climate of mutual help and cooperation in the classroom, working with two teachers of the subject, sharing moments of learning and socialization of knowledge.

The student consider as dyslexic has started to interact in the class with the colleagues in a positive way, and they with her. Their difficulties were overcome with the help of colleagues, sharing their knowledge, doubts and experiences. It was a positive experience for the group, to the student and the teachers of the class.

**Keywords:** Dyslexia, Learning, Intervention, Art



## INTRODUÇÃO

O presente relatório de intervenção insere-se no âmbito do Curso de 2º Ciclo de Educação Especial – Domínio Cognitivo e Motor.

Este trabalho assenta no projecto desenvolvido com uma criança com dificuldades de aprendizagem devido ao facto de ela ter dislexia, de origem neurobiológica<sup>1</sup>, uma necessidade educativa especial de carácter permanente.

Recolhemos informações sobre as temáticas em torno dos movimentos de atendimento a crianças portadoras de dificuldades de aprendizagem para que desta forma possamos reflectir e desenvolver um programa de intervenção educativa adequado para a “Ana”<sup>2</sup>. Para levá-lo a cabo, partimos da preocupação que a psicóloga da Ana revelou face às dificuldades que a mesma apresenta, bem como de toda a equipa educativa, actualmente, “ao nível de organização e planeamento das funções cognitivas do nível superior, especificamente no que diz respeito à organização, planeamento e flexibilidade cognitiva, na capacidade de estruturação espacial e em organizar o material espacial complexo, na expressão escrita (dando muitos erros, apesar de corrigir e identificar alguns), ao nível das funções mentais da linguagem, concretamente a recepção da linguagem de sinais, na automatização das aprendizagens e de processamento e organização da informação, são factores, que no seu conjunto, influenciam as suas aprendizagens e a aplicação de conhecimentos, condicionando a sua participação e actividade no contexto escolar” (Anexos 2, 3 e 4).

A investigação-acção assume-se como o cerne estruturante deste projecto que se encontra dividido em cinco capítulos. O primeiro contempla todo o enquadramento teórico e aborda a filosofia da inclusão, nomeadamente a educação e a escola inclusiva, bem como uma perspectiva sobre as dificuldades de aprendizagem no contexto educativo Português. Também são apresentadas as características da disciplina e Educação Visual e Tecnológica do 2º Ciclo do Ensino Básico. No âmbito curricular, esta disciplina tem conteúdos programáticos que possibilitam desenvolver práticas educativas, para o desenvolvimento das actividades propostas pelas professoras, ao longo do ano lectivo.

A disciplina de Educação Visual e Tecnológica, segundo o Ministério da Educação (Despacho nº 124/ME/91 de 31 de Julho), contribui juntamente com outras áreas

---

<sup>1</sup> Citado no anexo 2

<sup>2</sup> “Ana” nome fictício

curriculares e disciplinas para que no plano de formação pessoal:

...a integração da sensibilidade, do pensamento e da acção numa mesma atitude criadora e crítica como base de verdadeira autonomia, e no plano da formação social, a estruturação de valores, dos interesses, dos comportamentos individuais, em função: de uma atitude de abertura crítica, compreensiva e interveniente, e de uma sociedade que democraticamente constrói o futuro, prezando, simultaneamente, as expressões do seu passado e as dos outros povos, como manifestações do poder criador da humanidade (1991,p.196).

A disciplina de Educação Visual e Tecnológica pretende promover desenvolvimento do sentido estético, científico e técnico. Assim, junta duas áreas de formação, a artística, e a técnica, de modo a explorar a relação dialéctica indivíduo/sociedade, de forma a incentivar a participação activa dos alunos, a fim de motivá-los a identificar problemas e a criar soluções.

Neste ponto, referimos ainda a perspectiva histórica da dislexia e alguns aspectos desta dificuldade específica de aprendizagem.

De seguida, apresentamos o enquadramento metodológico referindo as metodologias de investigação utilizadas no projecto em epígrafe e a questão de partida. Numa terceira parte, fez-se a caracterização do perfil da aluna portadora de dificuldades de aprendizagem e o contexto escolar no qual a “Ana” está inserida. Posteriormente, segue-se o plano de acção, onde consta a análise e tratamento de dados referentes à situação encontrada e que serviram para a planificação da intervenção.

Com as actividades desenvolvidas procurou-se fundamentalmente, preconizar ao longo deste ano lectivo que as crianças explorassem a expressão, a resolução de problemas, a relação dialéctica indivíduo/sociedade, em termos de avaliar e decidir para criar e fruir.

A partilha de saberes ao longo deste trabalho, não só é aceite, como também é incentivada, através dum processo de resolução de saberes do quotidiano que, fugindo à estratégia habitual de transmissão do saber já feito, preconiza a descoberta e interiorização. Esta atitude, não sendo gerida com lições, é usualmente gerida por unidades de trabalho.

O trabalho fica completo com a conclusão e reflexão em torno do trabalho desenvolvido ao longo de todo o processo e, ainda a bibliografia consultada. Em termos complementares são ainda incluídos em anexo dados informativos que se consideram como elementos pertinentes para a compreensão aprofundada do trabalho desenvolvido.

## **1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

### **1.1. A Escola e a Educação Inclusiva**

Segundo Ainscow (1997), na Escola Inclusiva, a intervenção já não se orientará apenas no sentido de minorar as dificuldades da criança, mas antes no sentido de criar condições para a sua realização enquanto pessoa, anulando barreiras nos contextos em que a criança vive.

As salas de aula inclusivas partem de uma filosofia segundo a qual todas as crianças podem aprender e fazer parte da vida escolar e comunitária. A diversidade é valorizada, fortalecendo a turma e oferecendo a todos os alunos maiores oportunidades para a aprendizagem.

A Educação Inclusiva pressupõe escolas abertas a todos, onde todos aprendem juntos, quaisquer que sejam as suas dificuldades, porque o acto educativo se centra na diferenciação curricular inclusiva, construída em função dos contextos de pertença dos alunos, à procura de vias escolares diferentes para dar resposta à diversidade cultural, implementando uma praxis que contemple diferentes metodologias que tenham em atenção os ritmos e os estilos de aprendizagem dos alunos (Roldão, 2003).

Deste modo, a inclusão defende não só que o professor deverá ser sensível à diversidade da turma, como também que a diversidade das turmas serão um potencial a explorar (Sanches, 2004).

O conceito “Educação Inclusiva” respeita a todo o sistema de ensino, baseando-se na diferenciação curricular e num currículo em construção, a Educação Especial e a Inclusão, constituem-se como duas faces de uma mesma moeda, ambas caminhando lado a lado, para facilitar aprendizagens, conduzindo à inserção social, harmoniosa, produtiva e independente (Correia, 2005). Pelo exposto, é fácil percebermos que o conceito de Escola Contemporânea (Escola para Todos), admite a educação para todos, não corresponde assim ao conceito de Escola Inclusiva, cuja educação assenta na formulação de respostas educativas eficazes para os alunos com necessidades educativas especiais nas escolas regulares.

O movimento da inclusão, permite-nos dizer, como é referido na Declaração de Salamanca, que todos os alunos têm o direito de aprender juntos nas escolas das suas residências.

Segundo Sanches e Teodoro (2006), a inclusão tem procurado modificar a filosofia subjacente ao processo de educação de todos os alunos, nomeadamente dos alunos considerados com Necessidades Educativas Especiais, baseando-se na Declaração de Salamanca (1994) que tem como nota dominante a um conjunto de documentos, dos quais se destacam os seguintes: Declaração Universal dos Direitos do Homem (1948), Convenção Relativa aos Direitos da Criança (1989), Declaração Mundial sobre Educação para Todos (1990) e Igualdade de Oportunidades para Pessoas com deficiência (1993).

O desafio com que se confronta a Escola Inclusiva é o de ser capaz de desenvolver uma pedagogia susceptível de educar com sucesso todas as crianças, incluindo as que apresentam graves incapacidades. O mérito destas escolas não consiste somente no facto de serem capazes de proporcionar uma educação de qualidade a todas as crianças, a sua existência constitui um passo crucial na ajuda da modificação das atitudes discriminatórias e na criação de sociedades acolhedoras e inclusivas (Declaração de Salamanca, 1994).

Com a Escola Inclusiva, todos os alunos, estão na escola para aprender, participando. Não é apenas a presença física, é a pertença à escola e ao grupo, de tal maneira que a criança ou jovem sente que pertence à escola, sentindo esta responsabilidade como aluno (Rodrigues, 2001). A Escola Inclusiva é uma escola onde se celebra a diversidade, encarando-a como uma riqueza e não como algo a evitar, em que as complementaridades das características de cada um permitem avançar, em vez de serem vistas como ameaçadoras, como um perigo que põe em risco a nossa própria integridade, apenas porque ela é culturalmente diversa da do outro, que temos como parceiro social (César, 2003).

O papel com que a escola se depara hoje, como sendo uma escola para todos é, portanto, muito complexo e difícil. Temos de instruir e educar alunos, tendo em conta todos os princípios inerentes à escola inclusiva, tais como considerar a diversidade como algo positivo e enriquecedor para o grupo turma. Dentro e fora da sala de aula, as actividades desenvolvidas com os alunos devem ir ao encontro dos objectivos pretendidos. Desta forma torna-se importante desenvolver práticas de sala de aula que promovam a compreensão mútua entre os sujeitos, comunidades, culturas, num ambiente de respeito, de uns pelos outros.

### **1.1.1. Estratégias e práticas de educação inclusiva**

A educação têm como factor fundamental a preparação dos alunos para um dia poderem participar e contribuir activamente para a sociedade onde se vier a inserir.

As crianças aprendem a cooperar e não deixam de aprender quando dividem entre si as tarefas, principalmente quando essa divisão é espontânea, baseada no interesse e nas possibilidades de cada aluno. A cooperação cria laços muito fortes entre os alunos e propicias interacções que encorajam os menos preparados. Poderá acontecer que um aluno ao ser dirigido naturalmente por outro colega mais capacitado num conteúdo, ou actividades práticas, com esse apoio espontâneo poderá sensibilizar a turma, para que cada um perceba que todos nós temos habilidades, talentos, competências, dons, facilidades para os conteúdos académicos ou actividades práticas (Lipsky e Gartner, 1996).

Preparar, aconselhar e orientar são etapas que os professores assumem como fundamentais para que a educação funcione.

A legislação e o comportamento de todos aqueles que estão envolvidos na educação dos alunos, considerados com necessidades educativas especiais, são elementos fundamentais orientadores da implementação de boas práticas educativas. No que diz respeito aos serviços de Educação Especial, essas práticas, são decorrentes do enunciado na Constituição da República Portuguesa, na Lei de Bases do Sistema Educativo e mais recentemente, pelo Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de Janeiro. A condução dos serviços de educação especial no nosso país tem sido resultado de um conjunto de critérios oriundos do órgão de tutela, da ética dos profissionais envolvidos na educação dos alunos considerados com necessidades educativas especiais e da atitude dos pais.

Na Escola Contemporânea, para além da possibilidade de se poder recorrer a uma variedade de serviços (psicológicos, terapêuticos, sociais e clínicos), assim que necessário, o aluno tem um caminho definido a percorrer, por um conjunto de exigências curriculares predeterminadas. De acordo com as capacidades e as necessidades do aluno deve-se estabelecer o currículo adequado, flexibilizando-se o trabalho em grupo e apresentando-se os assuntos de uma forma concreta e significativa, a fim de estimular a participação. Contudo, os ajustamentos, as adequações curriculares, o ensino directo, a tutoria entre pares, o ensino por computador, entre outros, são fundamentais nas programações educativas individualizadas elaboradas em contextos inclusivos.

Partindo do pressuposto que os alunos não são iguais, no que respeita aos ritmos de

aprendizagem, ao seu bem-estar pessoal com processo de aprendizagem e ao processo de construção de conhecimentos, cabe aos professores dar atenção às diferenças individuais que são parte também de todas as estratégias educativas, respeitando a individualidade de cada aluno, que no caso dos alunos com necessidades educativas especiais, exige que se lhes proporcione uma educação adaptada às suas possibilidades. Para Sanches (2001) este ponto de vista é expresso com grande clareza:

Fazendo a gestão da heterogeneidade dentro de um grupo e para esse mesmo grupo, realizando práticas pedagógicas centradas na acção, no trabalho da turma como um grupo e em actividades que possibilitem a alunos com diferentes capacidades participarem a níveis diferenciados e com objectivos diferentes (p.72).

O professor, ao reconhecer a diferença, adopta uma pedagogia que a todos inclua, procurando proporcionar um ensino diferenciado, organizando as interacções e as actividades de maneira a que seja frequentemente confrontado com situações enriquecedoras de acordo com o seu meio envolvente, tendo em conta as características e necessidades pessoais. Ao promover o desenvolvimento de estratégias diversificadas, o docente:

Torna-se um facilitador, um verdadeiro construtor de ambientes de aprendizagem que promovam o desenvolvimento pessoal, cultural e social, de maximizar as oportunidades de o aluno aprender a ser produtivo. Para além disso, terá que desenvolver e gerir esses ambientes sendo suficiente flexível para lidar com o imprevisto, a incerteza, a expressão de sentimento, as dúvidas e os medos de quem cresce, a par e passo de quem aprende (Engberg, 1995,p.72-73).

Num mundo que cada vez mais se globaliza, e que simultaneamente, explode numa diversidade de múltiplas identidades e saberes, devemos procurar formações, ler, ir descobrindo, reflectindo, adequando, identificando e imaginando novas formas de actuação, só assim estamos mais próximos da realidade com que somos confrontados diariamente. O professor encontrará sempre diversidade entre os alunos das suas turmas seja qual for o contexto onde desenvolva a sua actividade. Essa diversidade pode expressar-se através de diferenças sócio-económicas, culturais, linguísticas, da cor de pele, de género e outras.

O que parece ser certo é que não é fácil encontrar um só caminho, que permita resolver todas as situações problemáticas que vão surgindo gradualmente. Por outro lado, também parece evidente a oferta exclusiva de ensino-aprendizagem, o professor monocultural, seguro de si e que, embora exigente e sabedor, é inflexível culturalmente, tudo isto deve pertencer ao passado.

### **1.1.2. Flexibilização curricular e estruturação das aprendizagens**

Na Escola Contemporânea, para além da possibilidade de se poder recorrer a uma variedade de serviços (psicológicos, terapêuticos, sociais e clínicos) quando se achar necessário, é importante ser as características e necessidades dos alunos a determinar o currículo a considerar, flexibilizando-se o trabalho em grupo e apresentando-se os assuntos de uma forma concreta e significativa possível para estimular a participação.

Numa perspectiva de Educação Inclusiva, as questões ligadas ao currículo, devem ser entendidas de acordo com uma perspectiva educacional alargada, tendo em consideração a criança na sua totalidade.

A flexibilidade curricular, que se prende com a aplicabilidade e a adaptabilidade do desenho curricular (o currículo) à diversidade de alunos e de situações que a escola engloba. Esta flexibilidade deve ter por fim uma planificação curricular, efectuada em colaboração, que leve à identificação de um desenho curricular apropriado às necessidades e características de um aluno (Post & Coll, 1997).

As adaptações curriculares, o ensino directo, a tutoria entre pares, o ensino por computador, entre outros, constituem algumas das práticas, emergentes da investigação mais recente, onde a sua aplicação é mais evidente em contextos inclusivos. A adaptação do currículo, seleccionado ou construído, às necessidades individuais do aluno é entendida como uma competência normal do professor.

O currículo deve ser estruturado e flexível, atingível por todos os alunos, de acordo com uma organização de gestão participativa e de colaboração, proporcionando a todos o desenvolvimento dos conhecimentos, competências e valores. Entende-se por currículo o conjunto de experiências a que o aluno é exposto nos ambientes onde interage (escola, casa, comunidade), devendo estas experiências reportar-se à forma como a informação deve ser seleccionada, sequenciada e organizada (Correia, 2001).

Os currículos prescrevem ou, numa opção preferível, indicam aquilo que deve ser transmitido e proposto às novas gerações, para que estas recolham a experiência cultural acumulada pelo seu país e desenvolvam todas as suas capacidades e potencialidades, preparando-se para assegurar a continuidade da sociedade e levar mais longe as aprendizagens e realizações destas.

O currículo regular terá de possuir as seguintes características: ser coerente, aberto e flexível, propor e facilitar um tratamento adequado, completo e rigoroso dos objectivos,

dos conteúdos e das demais componentes do currículo; possibilitar diferentes alternativas didáticas e metodológicas para o desenvolvimento de actividades de ensino/aprendizagem e de avaliação.

A escola realiza as necessárias modificações e transformações curriculares, com base numa análise séria e detalhada das suas características, condições e possibilidades e na consideração cuidada dos interesses e das expectativas dos seus alunos. A nível da turma numa primeira fase deve reunir-se o conselho de turma, tentando traçar o perfil geral da mesma, estabelecendo metas transversais, normas e exigências comuns, etc. Numa segunda fase, cada professor integraria as decisões do seu grupo disciplinar com as do conselho de turma, elaborando as planificações de longo e médio prazo. As características sócio-económicas e culturais dos alunos da turma, bem como o grau de motivação, as expectativas e os interesses particulares são factores estruturais cuja consideração é indispensável.

A autonomia das escolas em introduzir adaptações ou modificações curriculares, desenvolvendo assim estratégias diferenciadas que respondam às necessidades dos alunos, tendo em conta as diferenças entre eles e as necessidades das comunidades particulares. Torna-se facilitado quando o currículo nacional se centra mais nas competências do que em conteúdos, sendo imprescindível as abordagens curriculares inter-disciplinares, a colaboração entre si das escolas e dos professores, desenvolvendo abordagens próprias a partir das equipas de trabalho que organizam.

Os alunos revelam saberes, capacidades e competências diferentes, assim sendo, temos de diversificar e diferenciar os meios, os métodos e as actividades do processo ensino/aprendizagem, permitindo a máxima autonomia e possibilidade de aceder a todos os bens e serviços que a comunidade disponibilize para todos os cidadãos.

Uma escola para todos tem de reconhecer a diversidade, para isso deve organizar-se em volta de uma diferenciação pedagógica onde cada aluno aprende e cresce, partilhando com os outros as suas experiências e dos professores receber princípios para o seu desenvolvimento.

Temos de reconhecer a autonomia da escola para acreditar na sua capacidade de produzir mudança e inovação.



## **1.2. Aprendizagem cooperativa no contexto educativo português**

No sentido da flexibilização de currículos e de uma maior adequação aos tempos e às realidades locais, foi publicado pelo Ministério da Educação, em 2001, a publicação Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais. Este documento introduz a noção de competência como central e define as 10 competências para o desenvolvimento do currículo nacional nos três ciclos do ensino básico, uma das 10 competências enunciadas é cooperar com os outros em tarefas e projectos comuns. A competência é definida numa noção ampla que integra conhecimentos, capacidades e atitudes e pode ser entendida como o saber em acção ou em uso.

É necessário que exista uma abordagem inclusiva do currículo, comum a todos os alunos, isto implica o desenvolvimento dum currículo baseado em actividades que permitam que os alunos aprendam fazendo.

O processo de colaboração parece ter mais sucesso quando os participantes partilham a mesma agenda, agindo em convergência, estando habilitados a proporcionar aos alunos, um certo conjunto de modos de operacionalização transversal da cooperação nas diferentes áreas de conhecimento, transmitindo aos alunos uma programação com base numa planificação partilhada. A colaboração entre profissionais da escola e as famílias é também uma componente fundamental no processo de implementação de um modelo inclusivo. No sentido de apoiar os alunos, as famílias e os profissionais, a escola deve desenvolver uma colaboração estreita com a comunidade, ou seja, serviços de saúde, sociais, de reabilitação e terapêuticos.

A ética não pode ensinar-se com lições de moral. Deve formar-se nas mentes a partir da consciência que o ser humano tem de ser ao mesmo tempo o indivíduo, parte de uma sociedade e parte de uma espécie (Morin, 2002).

Ao planear conjuntamente actividades e projectos, permite eliminar planificações rígidas, por anos de escolaridade, dirigidas ao aluno médio, devemos aumentar significativamente a participação do aluno, criar a necessidade de aprofundar formas de trabalho em colaboração. Citando Perrenoud (2001), trata-se de alterar a maneira de ensinar, trabalhar por enigmas, debates, situações-problema, pequenos projectos de investigação, observação, experimentação, etc.

Tornando-se a cooperação uma competência a desenvolver, quer a nível geral quer

a nível de cada área disciplinar, parte-se do princípio que os professores procuram conjuntamente estratégias específicas e estabelecem na sala de aula e na escola, um clima de trabalho adequado ao desenvolvimento dum conjunto de competências. A esta organização do currículo por competências faz com que seja progressiva a transformação na sala de aula, na escola, na comunidade alargada e a adopção sistemática de estratégias de aprendizagem cooperativa, sendo a cooperação uma competência transversal inserida em todos os documentos do currículo nacional do ensino básico.

A aprendizagem cooperativa é considerada como um dos instrumentos mais importantes no combate a discriminação social e factor de motivação, bem como de melhoria do rendimento escolar dos alunos, é portanto eficaz quando se pretende promover a igualdade de oportunidades e a dimensão inter cultural da educação. Pode também funcionar como um modelo de aprendizagem da cidadania democrática e de ligação social, dado que eleger a heterogeneidade e o trabalho entre os pares, proporcionando o conhecimento do outro, nas suas diferenças e semelhanças.

O sucesso da aprendizagem cooperativa, sobretudo em meios considerados heterogéneos, tem conduzido o pensamento dos professores para que esta aprendizagem seja sinónimo de educação inter cultural.

A escola seria um local onde a criança aprende por experiência directa, num ambiente propício à aprendizagem, onde reina um espírito de livre comunicação, de troca de ideias, sugestões, resultados de experiências anteriores bem ou mal sucedidas (Dewey, 2002). Dewey acreditava que para se ter sucesso no processo educativo, bastava um grupo de pessoas comunicar e trocar ideias, sentimentos e experiências sobre as situações práticas do dia-a-dia. Para este filósofo a experiência educativa é reflexiva, em novos conhecimentos, sendo o objectivo da escola ensinar a criança a viver em sociedade. Devendo seguir certos pontos essenciais, tais como, que o aluno esteja numa verdadeira situação de experimentação, que a actividade o interesse, que exista um problema a resolver, que o aluno possua conhecimentos para agir consoante a situação e que tenha oportunidade de testemunhar as suas experiências. O professor deve apresentar os conteúdos escolares na forma de questões ou problemas, devendo usar procedimentos que façam o aluno raciocinar e elaborar os seus próprios conceitos. Pode-se afirmar que as teorias mais modernas da didáctica, como o construtivismo e os parâmetros curriculares nacionais, têm inspiração nas ideias do professor.

Para Paulo Freire (1996), educar não têm a ver com a transmissão de conhecimen-

tos, implica antes criar condições para o exercício da curiosidade do educando permitindo que ele se assuma também como um produtor de saber tanto mais que os homens e mulheres são seres culturais.

O método de Paulo Freire visa apenas tornar mais rápido e acessível a aprendizagem, mas pretende habilitar o aluno a “ler o mundo”. Trata-se de aprender a ler a realidade (conhecê-la) para em seguida poder reescrevê-la (transformá-la). Identifica-se com a sua própria acção, objectivando o tempo, temporizando-se. Freire valoriza a sabedoria resultante das experiências culturais locais, possibilitando que o aluno avance para além das suas crenças em torno de si no mundo e de si com o mundo. Tudo está em permanente transformação e interacção, este ponto de vista implica a concepção do ser humano histórico, inacabado e consequentemente sempre pronto a aprender. No caso particular dos professores isso reflecte-se na necessidade de formação rigorosa e permanente.

### **1.2.1. Papel do professor dentro da sala de aula**

A filosofia inclusiva exige mudanças radicais no que diz respeito ao papel do professor, passando este a intervir mais directamente com os alunos com necessidades educativas, ao papel do professor de educação especial e do psicólogo, que devem trabalhar mais directamente com os professores, como também com todos os outros agentes educativos e dos pais, que devem assumir participações mais activas nos processos de aprendizagem dos alunos.

O professor não é o sábio de todo o conhecimento necessário para o atendimento de todos os alunos que tem na sala de aula, deve ser disponibilizado um sistema de apoio que o assista e o torne capaz de resolver problemas de forma cooperativa e colaborativa.

Em cada turma, os alunos representam uma fonte rica de experiências, de inspirações, de desafio e de apoio que, se for utilizada, pode incutir uma imensa energia adicional às tarefas e actividades recorrentes. Tudo isto depende da capacidade do professor em aproveitar esta energia, em parte é uma questão de atitude, reconhecendo que a aprendizagem é um processo social, pode ser facilitado através da ajuda concebida aos professores no desenvolvimento das competências necessárias para organização das turmas. Segundo Sanches (2001):

Se tiver a ver connosco aderimos com mais facilidade ao que nos é proposto. Tudo começa

pelo espaço que ocupamos e nós sabemos quanto desconforto existe nas salas de aula...Para além do espaço físico que é ou não motivador, há que considerar também o ambiente de interação, de relacionamento humano a ser estruturado um clima desencadeador de experiências e de aprendizagens significativas. O aspecto relacional tem hoje muito peso no sucesso ou insucesso dos alunos (p.85).

Na sala de aula cooperativa o papel do professor permanece central, quanto mais bem sucedido for o professor, maior será a transferência de poder para os alunos, tornando-os mais autónomos, responsáveis e capazes de se auto-organizarem.

A sala de aula cooperativa dá realce à avaliação que acompanha o processo do aluno e lhe dá oportunidades e instrumentos para se auto-avaliar. A preocupação do professor consiste, em dar indicações ao aluno do que pode melhorar, ajudá-lo a reconhecer os seus pontos fortes e fracos, baseado na descrição objectiva do que foi observado e que procura ponderar aspectos positivos e dificuldades, sem deixar de enaltecer o empenho e os pequenos sucessos (Deci & Flaste, 1996).

Dentro de uma sala de aula é relevante partilhar informação, pesquisar novos instrumentos, que podem ser um processo continuado de investigação, neste aspecto a troca de experiências entre professores é essencial, para além dos acessos à Internet para procurarem informações e materiais diversos.

O professor é sempre uma fonte de informação e um recurso importante a quem os alunos devem poder recorrer mas é óbvio que nos dias de hoje, ele é mais do que uma via de acesso à informação.

O trabalho do professor deverá iniciar-se por estimular a curiosidade do aluno, a fim de alargar o seu campo de interesses, despertando assim as suas potencialidades, no sentido de criar e manter um clima de trabalho. O docente será responsável pela composição dos grupos, bem como pela distribuição de funções nesse grupo de trabalho, por exemplo, quem será o porta-voz do grupo, o relator, mantendo constantemente o principio da rotatividade, igualdade. Por conseguinte, entre outros princípios basilares que se deve ter no ceio do grupo/alunos, aquele ao estar atento aos pormenores organizativos, adquire e mantém o respeito da turma.

Na observação do grupo, o professor ao assegurar as diferentes funções dos elementos constituídos, desempenha eficazmente a actividade desenvolvida, demonstrando assim relevância dos diferentes papéis prestados pelos alunos. A avaliação final é do professor, porém, para que as expectativas se tornem claras e sejam positivas em relação a cada um dos seus alunos, deve-se organizar a sala para que haja partilha de responsabilidades e crescente autonomia no trabalho, se os critérios forem sempre prévios

e claros para todos, se o aluno tiver condições para se auto-avaliar tudo se torna mais fácil, para ambas as partes.

O professor como investigador, mantém-se cientificamente actualizado e cada vez mais consciente em ganhar competência na utilização de instrumentos de pesquisa e investigação, só assim poderá ser sensível às dificuldades sentidas pelos seus alunos.

Ao reflectir criticamente sobre a forma como comunica e sobre o impacto das metodologias que usa, em relação ao grau de satisfação dos alunos e das suas expectativas, vai criar e aplicar instrumentos (portfólio, narrativas de alunos, listas de verificação ou grelhas) que lhe permitam ter um conhecimento aprofundado da sala de aula. Os aspectos ligados à avaliação são diversos pelo que se apresentam alguns exemplos de instrumentos que podem ser usados. Nos materiais de apoio incluem-se os questionários aos alunos, grelhas de observação do professor e dos grupos, e respectivas sugestões e indicações de utilização.

### **1.3. Educação e Arte no Currículo Nacional do Ensino Básico**

A educação artística insere-se na educação escolar através das áreas disciplinares designadas por Expressões. Este trabalho desenvolve-se na área da Educação Visual e Expressão Plástica, leccionada no 2º Ciclo de Ensino Básico na disciplina de Educação Visual e Tecnológica. Para Eisner (1995), os objectivos importantes da educação artística são o desenvolvimento da capacidade criativa e da sensibilidade visual, os quais ajudarão os alunos a serem pessoas informadas das qualidades estéticas do mundo em que vivem para que delas possam desfrutar.

No Currículo Nacional do Ensino Básico estão referenciadas diversas propostas, que visam promover o crescimento e o desenvolvimento dos alunos nas áreas das artes, determinando quais as competências essenciais, os objectivos e experiências de aprendizagem que os alunos devem ter oportunidade de desenvolver e vivenciar ao longo deste ciclo de ensino. No documento do Ministério da Educação, lê-se:

As artes são elementos indispensáveis no desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural do aluno. São formas de saber que articulam imaginação, razão e emoção. Elas perpassam as vidas das pessoas, trazendo novas perspectivas, formas e densidades ao ambiente e à sociedade em que se vive. A vivência artística influencia o modo como se aprende, como se comunica e como interpretam os significados do quotidiano (2001,p.149).

A disciplina de Educação Visual e Tecnológica leccionada no 2º Ciclo do Ensino Básico, com base nas competências essenciais apresenta no seu programa curricular as finalidades de ensino e que pretendam desenvolver no aluno: a percepção; a sensibilidade estética; a criatividade; a capacidade de comunicação; o sentido crítico; aptidões técnicas e manuais; o entendimento do mundo tecnológico; o sentido social; a capacidade de intervenção; a capacidade de resolver problemas (Ministério da Educação, 2001). É uma disciplina que orienta a sua acção educativa para a mobilização das capacidades de aprender a conhecer, aprender a viver com os outros e aprender a ser, em que a componente tecnológica consiste no desenvolvimento de uma compreensão global sobre o processamento das tecnologias no mundo contemporâneo e no desenvolvimento do processo criativo e estético, relacionado com o campo social onde a criança se insere.

Em termos metodológicos a disciplina de Educação Visual e Tecnológica, deve funcionar em torno de situações/problemas detectados pelos alunos, ou sejam relevantes para eles. Na identificação do problema devem-se projectar determinadas actividades que permitam resolver os problemas enunciados, pensando sempre ao nível etário dos alunos e nas suas capacidades e adaptando os conteúdos à consecução das actividades propostas.

A metodologia de trabalho específica da disciplina centra-se, na resolução de problemas: em torno das situações/problema detectadas pelos alunos, ou por eles sentida como relevante, desenvolvendo-se um conjunto de actividades conducentes à resolução dos problemas enunciados ao nível a que os alunos podem tratá-los, através de um processo solicitador da aquisição dos conteúdos a dominar. A situação inicial dará a estes conteúdos e actividades um sentido real, integrador das novas aquisições, num saber colectivamente construído e individualmente integrado.

Consideram-se na disciplina de Educação Visual e Tecnológica três campos de intervenção para a organização e planificação das actividades de ensino/aprendizagem: ambiente, comunidade, e equipamento, articulados com estes três campos existem os conteúdos (Quadros 1 e 2). Trata-se portanto, de uma planificação cujo rigor de organização permita a flexibilidade necessária à correcta inserção de conteúdos em função dos problemas a resolver. O que está em causa é um saber construído de dentro, a partir daquilo que cada um é, devendo ser os alunos a identificar o problema, o que não significa que o professor não tome parte activa nessa identificação, pois este deve proporcionar situações de observação, de análise, de discussão, dar sugestões, estudar com os alunos as

possibilidades de exploração, mas sem se esquecer que um problema para ele pode não o ser para os alunos.

Na especificidade da disciplina de Educação Visual e Tecnológica, a metodologia entrada na resolução de problemas assenta em seis fases fundamentais: situação/problema, enunciado, investigação, projecto, realização e avaliação (Quadros 3,4 e 5).

Na situação/problema é feita a análise de uma situação considerada para estudo e que pode partir da prospecção do meio, no enunciado, os alunos devem claramente enunciar o problema identificado e as diversas componentes desse problema, a investigação deve ser orientada para o desenvolvimento da autonomia dos alunos e para a criação dos hábitos de pesquisa e organização da informação em ordem a resolver um dado problema, na fase do projecto, é feito o desenvolvimento das ideias com vista à solução escolhida, a realização é a fase de execução ou construção daquilo que foi projectado tendo em vista a solução final, finalmente a avaliação é a fase onde os professores e alunos criticam e avaliam os produtos finais, procurando verificar em que medida esses produtos resolvem o problema enunciado. As unidades de trabalho centram-se numa determinada situação que se pode encarar globalmente como problema, contendo, este mesmo, problemas de âmbito mais restrito (Quadro 1 e 2).

O aluno tem de ser encorajado a abordar o mundo de forma criativa, que o torne capaz de estimular sentimentos, ideias e impulsos. A manipulação dos materiais e o contacto com os mesmos transformam o aluno, pelos estímulos que este processo desencadeia.

O ensino em arte deve basear-se em princípios fundamentais, valorizando a arte no seu sentido social, na capacidade de aprofundar um olhar crítico sobre o meio envolvente, sustentando uma determinada base cultural, para alargar horizontes e desenvolver as capacidades técnico/criativas do aluno na sua relação com o meio. São consideradas finalidades na disciplina de Educação Visual e Tecnológica a desenvolver, as seguintes: a percepção, a sensibilidade estética, a criatividade, a capacidade de comunicação, o sentido crítico, aptidões técnicas e manuais, o entendimento do mundo tecnológico, o sentido social, a capacidade de intervenção, a capacidade de resolver problemas e os hábitos de pesquisa. A estas finalidades, enumeradas estão consignadas um determinado número de competências a adquirir, que abrangem uma vasta área do conhecimento que o professor pode percorrer, satisfazendo assim, os seus conceitos de ensino em arte, bem como as necessidades correspondentes aos alunos.

A arte contribui para o desenvolvimento de competências que visam a autonomia e a capacidade de interligar todo este processo, determinado por factores intrínsecos ao aluno, na procura da realização e consequente satisfação, na concepção e criação, na capacidade de ver, planear, estruturar, fazer e avaliar. Ajuda-nos a criar uma ligação com a emoção através de uma linguagem própria, associada às capacidades de ver, sentir e fazer.

O professor de arte necessita de recursos educativos que vão para além dos recursos materiais a que habitualmente recorre e são utilizados para a produção como o lápis, tintas, papel, etc., que possam demonstrar ideias visuais e de certa forma que possam ajudar os alunos a compreender e a ver a arte. Também precisa de adoptar algum tipo de procedimentos que se revelam importantes, tanto para a sua valorização pessoal pelo trabalho desenvolvido, como para a valorização dos alunos e do espaço em sala de aula.

### **1.3.1. A Expressão e Criação**

A criança é por natureza criadora. Só pode contestá-lo quem nunca observou uma criança entregue livremente aos seus jogos. Enquanto a actividade criadora como necessidade biológica do adulto é de manutenção, a da criança é de desenvolvimento e está inteiramente voltada para a construção de si. É precisamente através desta necessidade vital de crescer, virada inteiramente para o futuro e para a superação pessoal, que a actividade criadora da criança toma o seu verdadeiro sentido biológico: se a criança é criadora e gosta de inventar, se tudo deve ser posto em acção para favorecer as suas possibilidades de criação, é simplesmente porque a actividade criadora constitui uma necessidade biológica cuja satisfação é absolutamente necessária para o óptimo desenvolvimento do ser humano em crescimento.

A expressão emocional, bem estudada por Wallon (1994), representa a sua forma mais primitiva, de natureza fisiológica. Vê-se aí um reflexo simbólico dos sentimentos efectivamente experimentadas pelo sujeito, quer se trate de manifestações do medo, como de alegria ou cólera.

É que a expressão das emoções põe em comunicação dois mundos, um exterior ao indivíduo, e o outro que lhe é interior, e a expressão é o fenómeno que projecta no exterior e torna presente aos outros, com o auxílio de um suporte formal, de um código particular, aquilo que existe no mais íntimo de cada um. O pensamento criativo desenvolve-se em ambientes emocionais estruturantes, de implicação e motivação dos sujeitos. Os processos



operatórios cognitivos mobilizam distintos factores como: a observação, a percepção, a memória, as capacidades de análise, de síntese e de expressão. Segundo Marques (2001):

A Arte como forma de apreender o Mundo, permite desenvolver o pensamento crítico e a sensibilidade, explorar e transmitir novos valores, entender as diferenças culturais e constituir-se como expressão de cada cultura. A relevância das Artes no sistema educativo centra-se no desenvolvimento de diversas dimensões do sujeito através da fruição-contemplação, produção-criação e reflexão- interpretação (p.155).

A expressão criadora na educação, é preciso distinguir os modos de expressão de acordo com os seus conteúdos, segundo a origem mais individualizada, mais pessoal ou colectiva, mais social, daquilo que é exprimido. A experiência estética e artística, a propiciam a criação e a expressão, pela vivência e fruição do património, igualmente, uma área de reconhecida importância na formação pessoal em diversas dimensões, a cognitiva, a afectiva e comunicativa.

Em matéria de educação, deve atribuir-se uma importância primordial à expressão criadora da criança, como actividade psicológica e, simultaneamente, como matéria produzida, extraída de si mesmo.

#### 1.3.1.1. Perspectivas pedagógicas

A criança revela-se em tudo o que faz, desde os trabalhos em pintura, a lápis, em modelação, exprime sentimentos, ideias e emoções. A expressão quando praticada com veracidade revela o ser.

A criança exprime-se em função da própria vivência, esboçando na obra toda a relação afectiva com o mundo. Segundo Sousa (2003), a criança não conhece o sucesso ou insucesso, não há a “boa” ou “má” expressão. Expressa-se pelo prazer que isso lhe dá e pela necessidade que tem de se expressar, tal como respira porque tem necessidade de respirar sem que alguém se preocupe em fazer qualquer juízo sobre isso.

A criança ao exprimir-se livremente adquire autoconfiança, torna-se mais responsável e cooperante no relacionamento com os outros. As expectativas de qualquer criança do nível etário correspondente ao 2º Ciclo do Ensino Básico, permitindo-lhe adquirir determinadas competências, inerentes ao ensino pela arte.

O sistema educativo estimula predominantemente o pensamento convergente, lógico e objectivo, baseado na observação, em detrimento da imaginação criativa, próprio do pensamento divergente, intuitivo e subjectivo, a educação deve permitir o equilíbrio

entre o fazer e o ser. A Educação Artística prevê conhecimentos básicos de história de arte, numa perspectiva pedagógica, tomando como referência o conhecimento psicológico da criança.

A arte que se produz é resultado do envolvimento social do aluno, da forma como aprende, encaixa e transmite pela sua actividade artística e estética alguns dos determinantes sócio-culturais que transportam consigo. As suas trajectórias fazem parte de um processo de aprendizagem e educação.

A arte contemporânea totaliza os mais variados suportes, desperdícios e detritos da civilização industrial. Um simples pano ou papel amarrotado, a livre associação de fragmentos de objectos e de imagens, o contorno de sombras e de formas do acaso, também serve de pretexto para desencadear o mecanismo da expressão e da criatividade. A criança gosta de experimentar os diversos tipos de material, gosta de pintar, desenhar, construir, sobre diferentes suportes, aprende desta forma a expressividade directa do traço, a percepção da linha que gera as formas, o sentido estrutural do desenho e a harmonia das cores. O conhecimento da arte, numa perspectiva histórica e pedagógica, contribui para o entendimento da expressão.

A expressão oscila entre a regra e a emoção, entre a norma convencional e a inovação. Cabe a cada professor proporcionar meios motivadores que contribuam para o desenvolvimento da capacidade expressiva e criativa da criança, encontrando a forma de expressão que se adapta às suas capacidades físicas e psíquicas.

Através da expressão, a criança planeia o que faz. Desde cedo a criança revela o ser, com todas as suas potencialidades criativas, a sua prática continuada ajuda a estruturar e a desenvolver a personalidade humana, intensificando e esclarecendo acções puramente subjectivas, como a sensibilidade estética e a imaginação. Não é por acaso que Picasso dizia que aprendia imenso a ver uma criança a desenhar.

#### 1.3.1.2. A importância da noção de globalidade

Para o estudo da criança através da arte, parece-me fundamental encarar cada produção como uma totalidade, em consequência da própria definição de personalidade, ou seja, como a maneira de ser pessoal de cada individuo na sua forma peculiar de sentir, de pensar, querer, desejar, agir e valorizar. Podem existir mudanças, variações, flutuações, mas estas pressupõem necessariamente um fundo permanente, o indivíduo é sempre o

mesmo, não obstante todas as alterações de ordem psicológica que nele se sucedam. A personalidade dentro de uma perspectiva dinâmica global, dentro dum sistema de forças em interacção que, iniciando-se com o nascimento, se vai processar pela vida fora.

As personalidades não são iguais, não é possível dividir a personalidade em partes, sempre que exista qualquer desequilíbrio, ela procura imediatamente reequilibrar-se (Sousa, 2003).

A representação do mundo que nos rodeia não é somente consequência dos dados intelectuais mas também de disposições globais da personalidade de cada um. Se compararmos as pinturas de Van Gogh e Seurat, deparamo-nos com dois tipos de personalidades diferentes que correspondem também a duas formas de expressão gráfica na sua maneira de ver e sentir o mundo. Em Van Gogh, que sofria duma epilepsia, sobressaem o movimento, a cor, os turbilhões, as pinceladas rápidas e repetidas, as árvores, os objectos simples, a preferência por tons puros e luminosos. O lado racional é atraído pelo imóvel, pela rigidez, pelo abstracto, pelo conceptual e pela frieza afectiva que lhe permite uma análise isolada e pormenorizada do mundo dos objectos. Nele predomina a forma do desenho em prejuízo de cor. O conjunto é equilibrado, preciso, estático. Os traços são nítidos, a simetria é frequente, os objectos encontram-se desligados uns dos outros, isolados. Intelectualmente tudo está certo e proporcionado mas o conjunto é frio, distante, conceptualizado.

A esta visão do mundo Seurat, fez predominar as personagens em atitudes rígidas, o equilíbrio, a tranquilidade dos tons e a harmonia geral, ainda que rígida do conjunto. O lado sensorial do pintor, vive, pelo contrário, no concreto, com o qual adere e sintoniza, interessando-se vivamente pelas coisas que o rodeiam; o seu mundo de movimento e de ligação dos diversos elementos. Ao pintar, desenha objectos vulgares: casas, árvores, personagens em movimento, o sol, estradas, num conjunto pleno de dinamismo afectivo. Emprega cores vivas em prejuízo da forma, dando ao conjunto a impressão do sentimento de ter sido por ele vivido.

A emoção da pessoa é uma só, única e global, podendo no entanto expressar-se através de diferentes vias artísticas (Sousa, 2003).

### **1.3.2. O Desenho**

O desenho tem um papel particular e precioso; sendo uma actividade complementar da pintura é desta independente, constituindo uma língua, possuindo vocabulário e a sua sintaxe, torna-se no modo de expressão da própria criança.

O desenho poderá mesmo constituir um instrumento de diagnóstico da criança, especialmente no que concerne à componente sócio-afectiva. Através do desenho e as terapias da infância passam em grande medida por um trabalho sobre os desenhos, ela pode projectar a imagem de si mesma, dos seus pais e de tudo o que a rodeia (County, 1996). Sobre o desenho da criança, Moreira (2008) indica que:

O que é preciso considerar diante de uma criança que desenha é aquilo que ela pretende fazer: contar-nos uma história, mas devemos também reconhecer, nesta intenção, os múltiplos caminhos de que ela se serve para exprimir aos outros a marcha dos seus desejos, dos seus conflitos e receios (p.20).

O desenho é para a criança uma linguagem como o gesto ou a fala, ela desenha para experimentar, comunicar e poder registar a sua fala. É um meio de expressão que o ser humano possui, mais desenvolvido num do que nos outros, de acordo com as oportunidades que lhes foram oferecidas no meio familiar e no meio escolar.

O desenho é a mais notável das formas de expressão gráfica e a base de todas as técnicas de expressão plástica, acompanhando a história do homem desde a pré-história até aos nossos dias. Ao destacar três grandes momentos na forma de representar ou desenhar ao longo da nossa história, tais como, primeiro assentava não tanto no que se observava mas sim no que se idealizava e é anterior ao Renascimento. O segundo prolongou-se desde o Renascimento até ao século XX e caracterizou-se, sobretudo pela representação da observação do real, ao ponto de fazer surgir a perspectiva rigorosa. O terceiro momento é traduzido por movimentos como o Cubismo e representa uma evolução no modo de desenhar ou representar o real: a obra não é feita a partir do real, pelo contrário é a obra que gera a razão de ser de um trabalho apresentado como real.

O desenho, aplica-se em diferentes áreas do saber e aprender, desde das salas de aula até aos imensos ateliês, tal como a matemática ou a escrita o desenhar também se aprende, desenhar é o resultado da utilização da nossa vontade em representar o que nos sensibiliza quando observamos tudo aquilo que nos rodeia.

O desenho exprime-se fundamentalmente através da linha e da cor, a expressão comunicada através do desenho faz-se através do seu conteúdo e também da forma do

desenho. A nossa mão trabalha em sintonia com a cabeça, ao desenharmos ou pintarmos é pensar com as linhas, as formas e superfícies coloridas, melhorando a percepção visual como desenvolve a coordenação entre mãos e olhos.

A criança evolui sobre os planos, mental e sensorial, da garatuja à forma, vamos assistir a gestos, desde que o momento em que risca pela primeira vez no papel e faz garatujas, até ser capaz de desenhar observando o que a rodeia e atingir a capacidade de realização das formas, facilitam a evolução psicomotora.

A criança quando desenha dá largas ao seu pensamento, expressa a visão que tem do mundo e descobre o novo mundo, através do conhecido e das suas criações, a alegria ou a tristeza são mostradas graficamente, quando oralmente lhe é mais difícil.

A Arte é a vários níveis, uma manifestação de um ser. No desenho ou na pintura, ambas têm uma linguagem muito própria, normalmente traduzida em formas e cores simbólicas, a criança exprime um conjunto de sensações, sentimentos, desejos, etc., difíceis de exprimir pela linguagem verbal. Segundo Stern (s, d.), estamos perante um período, no qual a criança exprime os seus temores, sentimentos, prazeres e decepções.

### **1.3.3. Cor e afectividade**

A cor é mais um dos elementos importantes na análise dos desenhos e pintura das crianças. Para Gage (1999) divide a evolução do estudo da cor em duas fases. A primeira vai desde a antiguidade até ao século XVII e dá realce ao status da cor perante o mundo, à sua natureza e à forma como poderia ser organizada num coerente sistema. Aristóteles foi um marco inicial de todos os subsequentes sistemas de cor até Newton e no seu ensino filosófico “ deixou o único tratamento compreensivo da cor que chegou até nós na Antiguidade” (p.12).

A segunda fase dá-se até Newton<sup>3</sup>, a atenção vira-se para o entendimento da cor como gerada e articulada pelos mecanismos da visão e percepção e, mais tarde, os aspectos da teoria da cor que mais interessavam aos artistas estavam relacionados com “ teorias da harmonia, a divisão dos sistemas cromáticos e a exploração de como as cores se relacionam com os mecanismos da percepção e afectam os sentimentos (Gage 2002,p.46).

---

<sup>3</sup> Newton provou, através do prisma triangular, a natureza das cores de forma quantitativa (Gage, 2002). A partir de um diafragma, desenvolvido através duma experiência entre 1666 e 1672.Obteve laboratorialmente a refração da luz branca decompondo-a no espectro visual das cores primárias e secundárias através de um prisma de cristal.

As relações entre a cor e a afectividade são indubitáveis, quer quando nos debruçamos sobre os desenhos das crianças e nos é permitida uma observação longitudinal da criança observada, quer, quando se estuda a afectividade em função das ligações entre a forma e a cor. Entre a forma e a cor nas diversas produções das crianças, e no que nos dá a primeira visão do tipo de afectividade, é indubitável que as cores quentes, como os vermelhos ou as cores frias como os azuis, estão em relação com a tonalidade geral dos afectos. Na pintura e no desenho a noção de tonalidade quente ou fria deve, por isso, ser compreendida dentro do contexto da tonalidade afectiva, reflectindo a exteriorização sobre o material das próprias atitudes internas da criança, que poderá ser uma aquisição precoce ou consequência genética.

No seu conjunto, as cores quentes vêm-se nas crianças mais jovens, só mais tarde, pelos dez anos, exprime uma disposição agressiva. O negro traduziria a inibição, o medo e a ansiedade, segundo um grande número de autores.

A Ana gostava de usar com frequência o amarelo, o vermelho e o azul nos trabalhos sugeridos pelas professoras. Segundo Kandinsky (1996), o amarelo, representa o calor, a energia e a claridade, assume a primazia do lado aditivo das cores, em oposição à passividade, frigidez e obscuridade representada pelo azul. Olhando-o fixamente, percebe-se logo que o amarelo irradia, que realiza um movimento excêntrico e se aproxima quase visivelmente do observador. Afectivamente, é relacionado com a iluminação, conforto, idealismo, egoísmo, inveja, ódio, adolescência, euforia, expectativa, a ambição, liderança, simpatia e alegria.

Para Bédard (2005), o amarelo veicula o conhecimento, a curiosidade assim como a alegria de viver. A cor vermelha representa o sangue, a vida, ao ardor nos gestos, é uma cor fundamentalmente activa. Afectivamente esta cor está intimamente ligada aos vínculos afectivos, à força, ao poder, ao dinamismo, à energia, ao movimento, à coragem, à ira, à excitação, à emoção, ao calor e à paixão, sendo a representante do ânimo das cores. A cor azul simboliza a paz, a harmonia e a tranquilidade, podendo também estar relacionada com a verdade, os sentidos, a intelectualidade, a advertência, a serenidade, o infinito, a meditação, a fidelidade, mas também a indiferença, a impotência e a passividade. A cor além de implicar uma valorização acrescida na comunicação visual reflecte o mundo diário da prática humana, e pode dar à criança a possibilidade de se exprimir com a emoção, organização e sentido numa linguagem própria e vigorosa.

A cor faz parte da nossa cultura visual (Hernández, 1997), como um fenómeno que

afecta a vida, que nos permite expressar sentimentos, valores, preferências, crenças e comunicar sem ser necessário o uso da palavra.

O ser humano reage à cor e à luz em termos psicológicos, através dos efeitos que os estímulos exercem sobre nós e fisiológicos, através dos estímulos sensoriais percebidos como cor. Por exemplo, ao imaginarmos uma flor, conseguimos vê-la de olhos fechados, sem necessitarmos que a flor se encontre à nossa frente. Isso mostra que a cor está presente na nossa mente, e os estímulos provenientes do nosso meio circundante estão intimamente ligados ao nosso mundo interno.

#### **1.4. Dificuldades específicas de aprendizagem**

As dificuldades específicas, que se estima afectarem com maior incidência no sexo masculino, são genericamente designadas por dislexia, em sentido lato, é uma dificuldade de aprendizagem na linguagem: em leitura, soletração, escrita, em linguagem expressiva ou receptiva, em razão e cálculo matemático, como a linguagem corporal e social. Neste raciocínio, Correia (2005 e 2008) dá-nos uma ideia bastante clara sobre as dificuldades específicas de aprendizagem, defendendo que:

As dificuldades específicas de aprendizagem dizem respeito à forma como um indivíduo processa a informação – a recebe, a integra, a retém e a exprime – tendo em conta as suas capacidades e o conjunto das suas realizações. As dificuldades de aprendizagem específicas de aprendizagem podem, assim manifestar-se nas áreas da fala, da leitura, da escrita, da matemática e/ou resolução de problemas, envolvendo défices que implicam problemas de memória, perceptivos, motores, de linguagem, de pensamento e/ou metacognitivos (2008,p.46-47).

Existem mais de 100 nomes diferentes para identificar as dificuldades específicas de aprendizagem, sendo que a dislexia é a que melhor se pode traduzir neste síndrome, claramente diagnosticada através dos seus sintomas e sinais.

Os tipos de dificuldades específicas de aprendizagem que são mais conhecidas por afectarem de modo evidente, o desempenho escolar são as seguintes:

- dislexia, atinge a leitura (descodificação e compreensão);
- disortografia, atinge a escrita sob a forma de erros ortográficos e de pontuação, erros de concordância (género, número, tempo verbal), construção sintáctica e semântica da frase;
- disgrafia, atinge os traçados grafomotores (desenho das letras);
- discalculia: atinge o cálculo, raciocínio, operações, sinais e ordenação;

- dispraxia (apraxia), dificuldade na planificação motora, cujo impacto se reflecte na capacidade de um indivíduo coordenar adequadamente os movimentos corporais;
- problemas de percepção auditiva, problemas na capacidade para perceber entre os sons e a fala , para sequenciá-los em palavras escritas (uso correcto da linguagem e descodificação da leitura);
- problemas de percepção visual, problemas na capacidade de observar pormenores importantes e dar significado ao que é visto; problemas de memória (de curto e longo prazo), (dificuldades em armazenar e /ou recuperar ideias ou factos (por exemplo instruções para realizar uma tarefa).

Devido à extensão e profundidade desta definição, opta-se por fazer uma breve descrição da mesma, a título de exemplo, fazendo referência a alguns factores relacionados com a efectiva educação dos alunos com dificuldades específicas de aprendizagem, bem como alguns problemas relacionados com a educação em classes regulares, utilizando algumas ideias sugeridas pelo “ The National Center for Learning Disabilities”. Define-as como sendo um conjunto de desordens neurológicas que interferem com a capacidade de um indivíduo em armazenar, processar ou produzir informação, criando uma lacuna entre o seu potencial estimado (dentro da média ou superior) e a sua realização.

Em relação à educação dos alunos com dificuldades específicas de aprendizagem, a aprendizagem depende da qualidade dos programas e serviços providenciados, é essencial a realização de uma avaliação sistemática e contínua dos programas e da sua eficácia, no que se refere à produção dos objectivos de longo termo desejados. A principal preocupação deve assentar na ideia de um envolvimento de aprendizagem positiva para todos os alunos.

As necessidades educativas, sociais e emocionais do indivíduo, os tipos de dificuldade e o grau de severidade devem determinar a concepção e implementação dos programas e serviços educativos, é essencial realizar os ajustes adequados aos actuais programas educacionais e serviços relacionados, para análise dos seus progressos e necessidades. A aceitação social destes alunos requer a sensibilidade de toda a comunidade educativa.

No que respeita aos problemas relacionados com a educação em classes regulares, frequentemente é requerido ao professor que adiram a um currículo e a um conjunto de materiais prescritos, pelo que estes podem não ter agilidade para dar resposta às necessidades de cada aluno com dificuldades específicas de aprendizagem. Muitos não



estão preparados dada a falta de formação para providenciar a vasta diversidade de alunos na sala de aula. O tempo e apoio para fazer o planeamento e avaliação contínua, são muitas vezes inadequados, para fazer os ajustamentos nos programas e serviços dos alunos.

Os serviços de apoio, materiais e tecnologias adequadas, tanto para o professor como para estes alunos, podem não estar disponíveis.

Creio que os professores e demais equipa educativa devem observar os alunos atentamente, durante um período razoável de tempo, em ambientes diferenciados e em diferentes idades, para reconhecerem a sua especificidade de entre as dificuldades específicas de aprendizagem e desta forma puderem atendê-los eficazmente.

#### **1.4.1. Dislexia: perspectiva histórica**

Durante muitos anos a causa da dislexia permaneceu um mistério. Os estudos recentes têm sido convergentes quer em relação à sua origem genética e neurobiológica, quer em relação aos processos cognitivos que lhe estão subjacentes. Têm sido formuladas diversas teorias em relação aos processos cognitivos responsáveis por estas dificuldades.

Uma tendência desafiadora e flagrante em dificuldades de aprendizagem são o abandono do modelo neurológico e perceptivo para dar lugar à alternativa de pensar as dificuldades de aprendizagem como uma deficiência em áreas escolares que exige uma interacção educativa imediata e directa (Rocha, 2008).

Nos estudos sobre as causas das dificuldades leitura, a hipótese aceite pela grande maioria dos investigadores, é a hipótese do Déficit Fonológico (Rack J., 1999).

Este Déficit Fonológico dificulta a discriminação e processamento dos sons da linguagem, a consciência de que a linguagem é formada por palavras, as palavras por sílabas, as sílabas por fonemas e o conhecimento de que os caracteres do alfabeto são a representação gráfica desses fonemas ( Shaywitz S.,2003).

Na criança disléxica os resultados mais fracos surgem quando esta tem de manifestar a sua inteligência através de provas baseadas no pensamento verbal. A criança disléxica, assim como qualquer outra criança com dificuldades para síntese, para simbolização e para a tomada de iniciativa, apresenta resultados mais baixos nas provas verbais e nas provas que implicam recursos à criatividade e à imaginação (Rocha, 2008).

Conforme Hout e Estienne (2001), em 1896, um menino de 14 anos chamado Percy, dado a sua dificuldade para aprender a ler e escrever, consultou o médico Pringle

Morgan e disse-lhe:

Não compreendo o que tenho: sou inteligente e tenho facilidade para a matemática; se o professor levasse em conta apenas minhas respostas orais, eu seria o primeiro da classe; mas infelizmente sou o último, pois mesmo os meus colegas pouco dotados aprendem sem dificuldade o que eu, apesar de todos os meus esforços, não consigo: ler e escrever (p.18).

O médico inglês Pringle Morgan, descreveu o caso clínico deste jovem adolescente britânico de 14 anos que, apesar de ser inteligente, tinha uma incapacidade quase absoluta em relação à linguagem escrita, que designou de “cegueira verbal”.

Desde então esta perturbação tem recebido diversas denominações: “cegueira verbal congénita”, “dislexia congénita”, “estrefossimbolia”, “alexia do desenvolvimento”, “dislexia constitucional”, “parte do contínuo das perturbações de linguagem, caracterizada por um défice no processamento verbal dos sons”...

Nos anos 60, sob a influência das correntes psicodinâmicas, foram minimizados os aspectos biológicos da dislexia, atribuindo as dificuldades leitoras a problemas emocionais, afectivos e imaturidade.

A Federação Mundial de Neurologia, utilizou pela primeira vez o termo “Dislexia do Desenvolvimento” definindo-a como: “um transtorno que se manifesta por dificuldades na aprendizagem da leitura, apesar das crianças serem ensinadas com métodos de ensino convencionais, terem inteligência normal e oportunidades sócio culturais adequadas.

As dificuldades de aprendizagem são um problema do aluno, é necessário que a intervenção junto deste por parte dos profissionais seja competente. É óbvio que o professor tem de assumir um papel principal na intervenção, todavia não deve descorar a cooperação e interacção com os outros profissionais (Rocha, 2008).

Em 1994, O Manual de Diagnóstico e Estatística de Doenças Mentais, o DSM IV, inclui a dislexia nas perturbações de aprendizagem, utiliza a denominação de “Perturbação da Leitura e da Escrita”(American Psychiatric Association, 1996).

As investigações em indivíduos que perderam a faculdade em falar devido a danos na cabeça, concluiu-se que o hemisfério esquerdo do cérebro funciona de modo diferente do hemisfério direito, sendo as dificuldades da fala e da linguagem expressiva provocada por lesões na terceira circunvolução frontal do cérebro, mais concretamente na área de Broca.

Diversos investigadores trabalharam para a descoberta de uma causa única, mas cedo se chegou à conclusão que a dislexia resulta da concorrência de múltiplos factores, problemas de ordem visual, falta de dominância cerebral ou desordens em estruturas

específicas cerebrais, resultantes de factores genéticos e neurológicos. Das pessoas afectadas as estatísticas revelam que cerca de 60% dos estudantes possuem dificuldades na leitura, numa percentagem de 3 rapazes para 1 rapariga. Os rapazes possuem maiores dificuldades ao nível do desenvolvimento da linguagem.

A dislexia refere-se a uma perturbação específica da leitura, quando essa perturbação surge em consequência de lesão cerebral que afecta a criança ou adulto que antes lia bem, estamos perante uma dislexia adquirida. Na chamada dislexia de desenvolvimento surgem diversas divergências.

#### **1.4.2. Definição de Dislexia**

Embora dislexia signifique “dificuldades de aprendizagem”, de origem grega (dys) um mau (lexis) tratamento das palavras, a maioria dos autores considera que o termo engloba uma dificuldade na aprendizagem da leitura (Rocha, 2008).

Actualmente a definição mais consensual é a da Internacional Dyslexia Association (2002) e do National Institute of Child Health and Human Development – NICHD: dislexia é uma incapacidade específica de aprendizagem, de origem neurobiológica. É caracterizada por dificuldades na correcção e/ou fluência na leitura de palavras e por baixa competência leitura e ortografia. Estas dificuldades resultam tipicamente de um défice na componente fonológica da linguagem que é frequentemente imprevisto em relação a outras incapacidades cognitivas e às condições educativas. Secundariamente podem surgir dificuldades de compreensão leitora, experiência de leitura reduzida que pode impedir o desenvolvimento do vocabulário e dos conhecimentos gerais. Estudos mostram que indivíduos com dislexia processam a informação numa área diferente do cérebro em comparação com indivíduos não disléxicos.

A dislexia é uma disfunção que interfere no processamento visual, auditivo e motor da criança, dificultando o seu processo de aprendizagem de leitura, independentemente da sua inteligência, do seu nível sócio cultural e da adequação pedagógica. Desta forma, uma criança com dislexia não apresenta nenhuma deficiência, mas sim défices que são consequência de disfunções, ou seja, o cérebro não apresenta nenhuma lesão, mas funciona de um modo específico e diferente das pessoas que não apresentam dificuldades de leitura (Spear-Swerling e Sternberg, 1994, cit. *in* Kirk, cit. *in* Cruz 1999).

Segundo Vítor da Fonseca (1999), a dislexia é uma dificuldade duradoura da aprendizagem da leitura e escrita e aquisição do seu mecanismo, em crianças inteligentes, escolarizadas, sem quaisquer perturbação sensorial e/ou psíquica já existente. Para evidenciar a (in) definição que mostra estarmos diante de um conceito impreciso, apresentamos, três grandes abordagens: a organicista, a instrumental também conhecida por cognitivista e a psicoafectiva.

A visão organicista é representada pela área médica, cujas várias explicações parecem multiplicar-se de acordo com cada especialidade da medicina disposta a esclarecer questões escolares relacionadas ao processo de apropriação da linguagem escrita. Na óptica organicista (disfunção ou imaturidade), no enfoque instrumental ou cognitivista localizada no sujeito, isto é, em questões intrínsecas a ele. Estas duas abordagens aparentemente distintas, patologizam questões referentes à apropriação da linguagem escrita e ocultam a própria criança, uma vez que desconsideram a sua história, o seu saber, o seu dizer (Massi, 2007).

A abordagem psicoafectiva procura explicar o que toma por problemas na aquisição da escrita com base em perturbações afectivas da criança. Segundo Serrano (2001), os transtornos de aprendizagem podem estar associados a três sintomas psicopatológicos: à síndrome depressiva, aos estados de ansiedade e aos transtornos comportamentais.

Analizando as diferenças entre dislexia adquirida (por traumatismo ou lesão cerebral) e de uma dislexia evolutiva ou desenvolvimento (por défice de maturação). No primeiro caso, o sujeito, que havia aprendido a ler e a escrever correctamente, não consegue, após lesão ou trauma, continuar a ler e a escrever sem erros. No segundo, o sujeito manifesta desde o início da aprendizagem problemas na aquisição da leitura e da escrita. Existem algumas investigações em que o objectivo é estabelecer um paralelismo entre estes dois tipos de dislexia, em relação às componentes do processo leitor que se encontram afectadas, dado o seu carácter pouco convincente e o seu reduzido número, mantém-se perfeitamente válida a diferenciação entre estes dois tipos de dislexia.

Embora existam vários tipos de dislexia adquirida, apenas nos concentraremos em três delas, a fonológica (dificuldade no uso do procedimento sub léxico por lesão cerebral), a superficial (dificuldade no uso do procedimento léxico por lesão cerebral) e a profunda (dificuldade no uso de ambos os procedimentos por lesão cerebral), pois começam a existir provas de que elas também existem nas dislexias de desenvolvimento, ou seja, a fonológica (dificuldade na aquisição do procedimento subléxico por problemas fonológicos,

perceptivo-visuais e neurológicos), a superficial (dificuldade na aquisição do procedimento léxico por problemas fonológicos, Perceptivo-visuais e neurológicos), a mista (dificuldade na aquisição de ambos os procedimentos por problemas fonológicos, perceptivo-visuais e neurológicos), apresentam características semelhantes nos dois tipos de dislexia (Citoler, 1996). Parafraseando Ribeiro e Baptista em que definem a dislexia:

Como um atraso específico de maturação evolutiva e não patológica, uma vez que, o que provocaria o atraso na maturação cerebral seria uma demora na aquisição de certas competências e não uma perda, incapacidade ou déficit. Esta perspectiva apresenta várias vantagens tanto para o processo de avaliação como de intervenção. Como podemos ver a dislexia é um conceito que requer uma definição ampla que incorpore os traços gerais que lhe estão associados e a atribuição de uma causa, sendo assim possível apoiar o diagnóstico, o prognóstico e a intervenção sobre a mesma. No entanto, para maior conhecimento da sua possível origem e para se poder individualizar a intervenção, tornando-a mais eficaz, é fundamental observar o comportamento ou actividade leitora do sujeito (2006,p.37-38).

Em função do que foi mencionado anteriormente, deve considerar-se a dislexia uma perturbação da linguagem que se manifesta na dificuldade não só de aprendizagem da leitura, como também da escrita, em consequência em atrasos de maturação que afectam o estabelecimento das relações espaço-temporais, a área motora, a capacidade de discriminação perceptivo-visual, os processos simbólicos, a atenção e a capacidade numérica e/ou a competência social e pessoal.

A dificuldade em ler e a escrever associa-se, quase sempre a um início tardio de desenvolvimento da linguagem ao nível fonológico, articulatório e de fluidez, com uma lenta progressão em tarefas iniciais de leitura e soletração e com problemas de linguagem manifestos, tanto na leitura como na escrita.

Os atrasos de maturação verificam-se a um nível neurológico (atrasos evolutivo do hemisfério esquerdo, que produzem alterações perceptivas nos processos simbólicos, atrasos no seu desenvolvimento, originados por anomalias neuro-anatómicas, como as malformações do tecido neuronal) ou das funções psicológicas (atrasos de desenvolvimento perceptivo visual, atrasos na aquisição do esquema corporal, atrasos no desenvolvimento da coordenação dinâmica, atrasos no desenvolvimento dos processos psicolinguísticos básicos).

Assim, em relação às investigações mais recentes Torres e Fernández (2001), referem três sub-tipos de dislexia:

- disfonética ou auditiva, caracterizada por dificuldades de integração letra-som, onde a soletração não se assemelha à palavra lida, substituição semântica frequente, com a alteração de uma palavra por outra de sentido semelhante;

- disidética ou visual, manifestando dificuldades na percepção de palavras completas, com substituição de uma palavra ou fonema por outro de sonoridade idêntica;
- aléxica ou visuoauditiva, a dificuldade dos sujeitos verifica-se na análise fonética das palavras e na percepção de letras e palavras completas.

A maioria dos autores considera a dislexia como uma dificuldade primária para a leitura que afecta a habilidade para perceber símbolos (letras e palavras) e para integrar o seu significado. As dificuldades gerais derivam de factores extrínsecos (o edifício escolar, a organização escolar, a pedagogia, a família, as relações sociais, económicas e culturais, os bloqueios afectivos, etc) e intrínsecos ao indivíduo (deficiências sensoriais, mentais, físicas ou motoras), estes últimos necessitam de material adequado e não revelam dificuldades específicas de leitura.

### **1.4.3. Formas típicas de Dislexia**

Da inter-relação entre os factores neurológicos e cognitivos resulta os tipos de problemas fundamentais, dos quais segundo The National Center for Learning Disabilities (2005), apresenta as seguintes definições aos tipos mais comuns de dislexia:

Em relação à disgrafia é definida como sendo uma dificuldade na escrita, os problemas podem estar relacionados com a componente grafomotora (padrão motor) da escrita, como por exemplo forma das letras, espaço entre as letras, pressão do traço; com a soletração; e com a produção de textos escritos. Para Castro e Gomes (2000), a disgrafia verifica-se quando as dificuldades em escrever correctamente ficam aquém do esperado de acordo com a idade e a escolaridade da criança, excluindo os problemas de deficiência sensorial, motora, neurológica ou sociais. Torres e Fernández (2001) consideram que a disgrafia constitui uma perturbação de tipo funcional que afecta a qualidade da escrita do sujeito, no que se refere ao traço e à grafia.

A disortografia é uma parte integrante e inseparável do acto gráfico. Segundo Torres e Fernández (2001):

Ao falar de disortografia, deixa-se de lado a problemática grafomotora traçado, forma e direccionalidade das letras – colocando-se a ênfase na aptidão para transmitir o código linguístico falado ou escrito por meio dos grafemas ou letras correspondentes, respeitando a associação correcta entre os fonemas (sons) e os grafemas (letras), as peculiaridades ortográficas de algumas palavras em que essa correspondência não é tão clara (palavras com “b” ou “v”, palavras sem “h”, e as regras de ortografia (p.76).

A diferença fundamental é que a disortografia não considera os aspectos gráficos dos fonemas, esta caracteriza-se pela existência de grandes dificuldades nos processos de planificação, tradução ou produção de texto e revisão. Podemos aprontar que a disgrafia se refere mais a problemas de execução que a problemas de composição escrita e a disortografia refere-se a problemas ao nível da planificação e formulação escrita, contudo ambas estão relacionadas com dificuldades receptivas.

No que se refere à classificação das dificuldades específicas de aprendizagem, Fonseca (1999,2006) sugere a existência de dois tipos de dificuldades. O primeiro tipo, a diagnosia, diz respeito à recepção, ou seja, é uma perturbação essencial da percepção dos estímulos, que se manifesta em dificuldades no reconhecimento das formas, das cores, dos objectos, dos espaços, dos sons, dos movimentos, dos símbolos, etc. Enquanto que a diagnosia se refere, a um nível receptivo, o outro tipo de dificuldade inerente à linguagem interior diz respeito à expressão, relaciona-se com a linguagem não verbal e é referida na literatura como dispraxia. A dispraxia (apraxia), é a dificuldade na planificação motora, cujo impacto se reflecte na capacidade de um indivíduo coordenar adequadamente os movimentos corporais. A criança com uma desordem na linguagem interior pode ter dificuldade em adquirir o próprio significado ou pode ter um problema na capacidade de transformar a experiência em símbolos verbais, distúrbios tradicionalmente categorizados como afasia global ou central.

Por último a discalculia é a capacidade na realização de cálculos matemáticos (Hallahan, Kauffman & Loyd, 1999). Para Citoler (1996), sugere que a discalculia, é o termo que se refere às dificuldades de aprendizagem específicas da matemática, sem que estejam presentes outros problemas, e que surgem como consequência de disfunções do sistema nervoso central. Podemos dizer que a discalculia ou a discalculia de desenvolvimento, se refere a um transtorno estrutural, ou seja, disfunção neurológica, de maturação das habilidades matemáticas, que está presente, sobretudo, nas crianças e que se manifesta por dificuldades na realização do processamento dos números, no cálculo aritmético e na resolução de problemas.

Em síntese, estes tipos de dificuldades específicas de aprendizagem relacionam-se com distúrbios nas chamadas áreas básicas de linguagem (compreensão e expressão); psicomotricidade (esquema corporal, lateralidade, orientação espacial e temporal); percepção (auditiva, visual, tátil, gustativa e olfactiva); desenvolvimento motor (motricidade ampla e fina); desenvolvimento social (interacção e aceitação de regras)

e autonomia. Estes parâmetros terão repercussões académicas básicas de leitura (fluência, correcção, expressão, interpretação e postura corporal); escrita (traçado das letras, erros ortográficos e estruturação das frases); aritmética (conceitos básicos, cálculo mental e operações aritméticas).

#### **1.4.4. Subtipos de Dislexia**

Relativamente aos três subtipos de dislexia, os indivíduos com dislexia auditiva (ou disfonética), a capacidade para perceber as diferenças entre sons da fala e para sequenciá-los em palavras escritas; é uma componente essencial no que respeita ao uso correcto da linguagem e à decodificação da leitura (NCLD, 2005)<sup>1</sup>. No primeiro subtipo, as várias dificuldades manifestam-se ao nível das competências verbais e de ligação de sons, existindo, também, erros de discriminação auditiva, com confusão e alteração de sons, isto é, os problemas fundamentais referem-se à análise e síntese das características fonéticas das sílabas e palavras. No entanto, tais sons encontram-se armazenados mas não estão disponíveis, isto é, verifica-se uma dificuldade em lembrar ou evocar palavras e em designar objectos e lugares, problema designado por disnomia (Fonseca, 1999,2006).

A maior parte dos erros que ocorrem na leitura são substituições semânticas (por exemplo, substituir/mulher/por/senhora), manifesta-se quando a criança lê palavras familiares rápida e globalmente, mas não pode identificar os fonemas que as compõem, apresentando, portanto, uma grande dificuldade em ler palavras pouco frequentes, é incapaz de estabelecer a relação grafema e fonema para constituir a palavra e aceder ao seu significado. Quando se verifica dificuldades em planear e organizar palavras para expressar ideias em frases completas, temos a disfasia, que não se situando no uso das palavras, ocorre na distorção ou omissão destas, na utilização incorrecta dos tempos dos verbos e em outras imprecisões gramaticais que interferem com a estrutura da linguagem, constituindo assim mais um problema clínico do que pedagógico. A disartia, a qual, sendo relativamente independente do processo simbólico, envolve um problema de controlo motor no acto da articulação, que estando relacionado com a produção de sons, não pode ser confundida com problemas de voz (disfonia), ou problemas de bloqueio (disritmias) (Fonseca, 1999).

Relativamente à dislexia visual (ou discidética), a capacidade para observar

---

<sup>1</sup> The National Center for Learning Disabilities (2005).



pormenores importantes e dar significado ao que é visto; é uma componente crítica no processo de leitura e escrita (NCLD, 2005).

Neste subtipo envolve crianças que soletrem bem mas que apresentam dificuldades na união de fonemas e na leitura global das palavras, surgindo problemas na percepção e memória de letras e palavras, em que os erros mais comuns na leitura são inversões visuoespaciais de letras e palavras. A criança tem dificuldade em perceber globalmente as palavras, não reconhece adequadamente o conjunto de letras que as compõem e tem de soletrar as palavras com grande lentidão, decompondo-as sempre nos seus fonemas.

No processo de aquisição, como a natureza executiva da leitura e da escrita, é necessário perceber, os quatro aspectos que determinam, a linguagem visual ou escrita pode ser caracterizada como um processo: construtivo, activo, estratégico e afectivo (Citoler, 1996).

É um processo construtivo porque a aquisição do sistema simbólico é um processo vagaroso e as crianças tem de compreender que este não representa apenas aprender um mero sistema de descodificação (leitura) ou de codificação (escrita), através das quais se transcrevem as correspondências entre fonemas e grafemas. No processo activo, tal como enfatizam os grandes psicólogos (Ausubel, Bruner, Piaget ou Vygotsky) do desenvolvimento e da aprendizagem, existe necessidade da pessoa se aplicar activamente para aprender a tarefa, qualquer que seja o processo de aprendizagem. Desta forma deve-se trabalhar, elaborar, questionar e transformar a informação, porque maior e mais profunda será a compreensão, melhor será a aprendizagem e melhor será a qualidade dos resultados finais. Em relação ao processo estratégico, as pessoas competentes, em qualquer domínio ou habilidade, desenvolvem um conjunto de estratégias cognitivas e metacognitivas que são utilizadas, de modo ajustado, às exigências das tarefas e das situações que se deparam.

No processo afectivo, o desejo de ler e de escrever, a estabilidade emocional, o auto conceito, o interesse pela aprendizagem, vão ter um alto nível de influência no rendimento da criança.

Por último, denominado por Boder como aléxico, é constituído por crianças cujas dificuldades são as mais graves, pois apresentam ambos os problemas dos subtipos anteriores mencionados, isto é, combinam os transtornos de ordem fonética com os de análise visual, tendo assim dificuldades na leitura das palavras, tanto através da aplicação das regras de correspondência entre grafemas e fonemas, como globalmente.

### **1.4.5. Características da Dislexia**

Segundo Torres e Fernández (2001), as características da Dislexia podem agrupar-se em dois grandes blocos: comportamentais e escolares. Na primeira categoria as autoras incluem a ansiedade, a insegurança, a atenção instável ou o desinteresse pelo estudo. Relativamente às características escolares, as autoras referem um ritmo de leitura lento, com leitura parcial de palavras, perda da linha que está a ser lida, confusões na ordem das letras (ex: sacra em vez de sacar), inversões de letras ou palavras (ex: pro em vez de por) e mistura de sons ou incapacidade para ler fonologicamente. Os primeiros sintomas a chamar atenção numa criança disléxica são a dificuldade em ler e as características, quer da sua leitura, quer da escrita tais como: leitura hesitante, alteração do texto, escrita com grafismos assimétricos, letras em espelho, etc. Os sintomas são diversificados e variam muito de criança para criança, podem surgir no texto omissões, substituições, palavras unidas ou fraccionadas.

As principais características escolares são observáveis, na leitura, na escrita e na matemática. A criança manifesta dificuldade em manipular os símbolos numéricos, sequências temporais, no estabelecimento de coordenadas (geografia) e nas relações espaciais.

Na escrita é afectada a componente motora do acto de escrever, provocando compreensão e cansaço muscular, sendo responsáveis pela caligrafia imperfeita, com letras pouco diferenciadas, mal elaboradas e mal proporcionadas, na ortografia pode estar afectada devido a uma percepção e memorização visual pobre.

Fonseca (1999) aponta outro tipo de características globais de comportamento, mais relacionadas com aspectos de maturação e de desenvolvimento global. O autor indica problemas nas seguintes áreas:

- lateralização e orientação direita – esquerda;
- noção do corpo;
- orientação no espaço e no tempo;
- representação espacial;
- coordenação de movimentos;
- memória;
- grafismo e expressão oral.

De um modo mais específico, o autor indica também dificuldades no plano auditivo

e no plano visual. Estas características estão relacionadas, respectivamente, com a Dislexia Auditiva e com a Dislexia Visual, dois dos tipos mais mencionados de Dislexia (Fonseca, 1999).

Assim, os problemas característicos dos indivíduos com Dislexia Auditiva são os seguintes:

- problemas na captação e integração de sons;
- não associação de símbolos gráficos com as suas componentes auditivas;
- não relação dos fonemas com os monemas (partes e todo da palavra);
- confusão de sílabas iniciais, intermédias e finais;
- problemas de percepção e imitação auditiva;
- problemas de articulação;
- dificuldades em seguir orientações e instruções;
- dificuldades de memorização auditiva;
- problemas de atenção;
- dificuldades de comunicação verbal.

Relativamente à Dislexia Visual, Fonseca (1999) indica como principais características as seguintes:

- dificuldades na interpretação e diferenciação de palavras;
- dificuldades na memorização de palavras;
- confusão na configuração de palavras;
- frequentes inversões, omissões e substituições;
- problemas de comunicação não verbal;
- problemas na grafomotricidade e na visuomotricidade;
- dificuldades na percepção social;
- dificuldades em relacionar a linguagem falada com a linguagem escrita.

As características da dislexia na classe etária da aluna em observação (com mais de 10 anos), agrupa-se em duas dimensões: a comportamental e a escolar.

Em relação à dimensão comportamental, é inerente a ansiedade constatada nas dificuldades por parte da aluna. Manifestando comportamentos de extrema insegurança, que advém da necessidade em superar as suas dificuldades.

Em relação às características escolares, deparamo-nos com alterações emocionais e ansiedade, perturbando a aquisição das suas aprendizagens.

A partir desta idade (10 anos), as características destas crianças visam e dependem

de diversos factores, como o nível mental, tipo e gravidade da dislexia. Se a intervenção não foi trabalhada atempadamente, a criança disléxica poderá apresentar as seguintes características: leitura silábica, hesitante, sem ritmo, com uma velocidade lenta para a idade e nível escolar, dificuldade contínua na leitura, na escrita e na memória auditiva imediata, dificuldade em nomear objectos e pessoas, lateralidade difusa, pois confunde direita com esquerda, apresenta problemas de percepção visuo-espacial, ou ainda dificuldades na organização geral.

Face às dificuldades estas crianças apresentam, de modo geral as seguintes características: problemas de comportamento (revelando inibição e instabilidade emocional), desinteresse pelo estudo, falta de confiança e auto-estima, utilizam frequentemente estratégias compensatórias para ultrapassar os problemas de forma a esconder as suas debilidades e fraquezas, estas crianças normalmente demonstram sentimentos de frustração, o que dificulta a interacção com a comunidade educativa, podendo surgir a recusa de ir à escola, são crianças que se distraem com facilidade, apresentam problemas de concentração e atenção, têm maior facilidade na realização de avaliações de carácter oral.

As características da dislexia são observáveis não só no plano comportamental e nas suas manifestações escolares, mas também na vida quotidiana das crianças disléxicas.

As dificuldades nas tarefas diárias têm origem em disfunções neurológicas leves, de que são exemplo os problemas ligeiros de coordenação e maturação, que se manifestam em atrasos no início da marcha e da linguagem, afectando também a percepção visual, auditiva, a memória e o domínio psicomotor.

#### **1.4.6. Causas da Dislexia**

Torres e Fernández (2001), referem essencialmente dois tipos de défices, os perceptivos e os que têm a ver com o processamento verbal. Em relação aos problemas perceptivos, estes são constatados quando os estímulos são apresentados visualmente. Por seu lado, os défices no processamento verbal são visíveis aquando da leitura, pois crianças com dislexia têm um baixo nível de compreensão e, recordam-se mais facilmente das letras que compõem as palavras, do que propriamente dos seus significados. Embora se considere que os factores neurológicos e cognitivos, assim como a inter-relação entre ambos, constituem os tipos de problemas fundamentais que podem condicionar a sua ocorrência,

continua a ser difícil identificar uma causa única da dislexia (Ribeiro & Baptista, 2006). Apesar das causas da dislexia serem desconhecidas, existem provas de que é causada por um mau funcionamento de certas áreas do cérebro ligadas à linguagem. O Dr. Albert Galaburda, da Faculdade de Medicina da Universidade de Harvard, descobriu que as células cerebrais dos disléxicos se encontram organizadas de forma pouco usual e que revelam uma estrutura diferente dos indivíduos, sem dislexia. Os cérebros dos disléxicos revelam um maior número de células nervosas deslocadas e organizadas de forma não usual, com diferente padrão de distribuição, em especial nas áreas corticais da linguagem. Estudos realizados comprovam que o tecido nervoso da região temporal do córtex cerebral, na zona do cérebro responsável pela linguagem, era maior no hemisfério direito. No caso dos não disléxicos é usual ser maior no hemisfério esquerdo.

Creio que a dislexia é uma manifestação de padrões de leitura deficitários, sendo induzida mais pelo ambiente do que pelos factores neurológicos. Cada criança necessita de ser observada individualmente, determinando assim a causa ambiental subjacente, como por exemplo problemas familiares, divórcio dos pais, negligência ou abuso, podendo não existir na avaliação uma causa única.

As causas da dislexia podem ser neurobiológicas, genéticas ou adquiridas. A dislexia pode ser hereditária, porventura terá familiares com alguma destas causas.

No que diz respeito à perspectiva neurobiológica, Citolier (1996) sugere que as suas duas áreas de maior interesse são os estudos genéticos e os estudos neuro-anatômicos. Em relação às investigações genéticas, estas tentam identificar uma possível origem legal da dislexia de desenvolvimento. Assim por um lado verifica-se que a dislexia é uma condição que ocorre com maior frequência em certas famílias, sendo indicado por alguns autores que 25% a 50% das crianças que têm um dos pais com dislexia também manifestam essa desordem, é provável que afecte metade dos seus irmãos. Segundo Shaywitz (2003) indica que 23% a 65% das crianças que têm pais com dislexia, 40% dos irmãos de disléxicos e 27% a 49% dos parentes de disléxicos, podem conter esta desordem. Nos estudos neurobiológicos assentam mais ênfase na existência de alterações neuro-anatômicas e a sua relação com a dislexia, como são exemplos a relação estabelecida entre transtornos na leitura e lesões na porção esquerda da circunvolução angular, assimetrias entre os hemisférios cerebrais, anomalia na área de Wernicke e défices de funcionamento do cerebelo. Na região frontal, a área de Broca está envolvida na articulação e análise das palavras. As outras áreas, a região parieto-temporal e a região occipito-temporal, estão

localizadas na parte de trás do cérebro e envolvidas na análise das palavras e na fluência e automatização da leitura.

O cérebro dos disléxicos tem dificuldade em aceder facilmente, à área responsável pela análise das palavras (a região parieto-temporal ou analisador de palavras), como na área da forma das palavras (região occipito-temporal ou detector automático e da fluência na leitura). Para ultrapassarem esta dificuldade os disléxicos utilizam mais a área de Broca, isto é, área frontal inferior esquerda do cérebro ou produtor de fonemas, responsável pela articulação e análise de palavras, bem como recrutar áreas do lado direito do cérebro que processam pistas visuais.

Estudos recentes, como o de Pennington (2003) Update on genetics of Dyslexia, apontam alguns cromossomas como responsáveis pela dislexia e que comprovam a sua hereditariedade, estando as investigações centradas na identificação dos genes implicados nesta perturbação.

Existem estudos que localizam a causa da dislexia nos cromossomas 6, 15 e, mais recentemente, no cromossoma 2, identificam também alguns genes relacionados com a dislexia de desenvolvimento, nomeadamente seis genes (DYX1 a DYX6) do cromossoma 15 (Taipale, 2003). Segundo Torres e Fernández (2001), parece existir um marcada componente genética na dislexia, assinala maior presença de transtornos em pessoas do género masculino do que no género feminino, com uma proporção estimada em 4 ou 6 para 1. No entanto, Shaywitz (2003) sugere que começam a existir evidências que a dislexia afecta, igualmente rapazes e raparigas, a crença de que são os rapazes que mais manifestam dislexia está relacionada com a forma como são identificadas. O comportamento mais distractivo dos rapazes origina com frequência a avaliação, enquanto que as raparigas que têm dificuldades na leitura passam despercebidas ao estarem sentadas pacificamente no seu lugar.

Segundo Davis (1998), os estudos revelam que a dislexia está associada a um talento oculto, a função mental que causa a dislexia é um dom, nem todas as crianças com dislexia desenvolvem os mesmos dons mas têm certas funções comuns, como por exemplo, usar a capacidade cerebral para alterar e criar percepções, são muito conscientes do ambiente que as rodeia, têm imaginações vividas, pensam sobretudo em imagens, mais do que em palavras, pensam e percebem em multi-dimensões (com todos os sentidos).

Em síntese, de acordo com Shaywitz (2003), a dislexia está associada a uma baixa activação da área de Broca na região frontal do cérebro e de uma participação do

hemisfério direito.

#### **1.4.7. Estudos sobre a Dislexia**

Os factores que provocam a dislexia têm sido motivo de grande discussão científica. Existem autores que consideram como origem factores neurológicos, outros genéticos e hereditários, e quem mencione factores emocionais, afectivos e culturais.

Apesar de não se conhecerem, com precisão, as verdadeiras causas da dislexia, estudos apontam para alguns factores, que poderão estar na sua origem. Os estudos baseados, em critérios etiológicos podem ser organizados, genericamente, segundo duas abordagens: uma que sugere três grupos de perspectivas, a tradicional de enfoque visuo-perceptivo-motor, a neurobiológica e a concepção actual de enfoque psicolinguístico (Citoler, 1996); e outra que referem dois grupos, os que admitem uma causa e os que referem causas múltiplas (Heaton & Winterson, 1996). A classificação que sugere três grupos (Citoler, 1996) reflecte mais a existência de várias tradições de investigação que se centraram em ópticas distintas de um mesmo problema, do que a existência de três causas bem diferenciadas da dislexia. Podendo existir relações entre elas de tal maneira que um transtorno de origem neurobiológica pode ser a causa de uma alteração perceptiva ou um transtorno genético ser a causa das dificuldades fonológicas.

Quanto à classificação em dois grupos, os que admitem uma causa única e os que referem causas múltiplas, podemos começar por dizer que os investigadores no campo da neuropsicologia, geralmente apontam para uma só causa, diferente consoante o autor (Heaton & Winterson, 1996).

As perspectivas mais consensuais no estudo da origem deste problema apontam para factores neurológicos e cognitivos como os principais responsáveis da dislexia. Iremos, seguidamente abordá-los com o intuito de melhor conhecermos e compreendermos a natureza desta problemática.

##### **1.4.7.1. Factores neurológicos**

Segundo Torres e Fernández (2001), tem sido estudada a relação entre dominância cerebral, lateralidade e erros dos sujeitos disléxicos. Os mesmos autores afirmam que estes sujeitos produzem inversões e imagens em espelho (parto em vez de prato), as inversões e

as imagens em espelho correlacionam-se com uma dominância cerebral incompleta, a ausência de dominância hemisférica associa-se a deficiência de organização cerebral e, por conseguinte, os disléxicos são diferentes dos não-disléxicos. Estas observações não se podem generalizar, uma vez que, nem todos os disléxicos produzem erros de inversão ou em espelho, não contemplam a plasticidade do funcionamento hemisférico no decurso do desenvolvimento, comportam problemas metodológicos, no que diz respeito às possíveis diferenças entre rapazes e raparigas. As disfunções neurológicas são mais frequentes nas dislexias adquiridas, na dislexia de desenvolvimento a iniciação tardia à soletração, à leitura e à escrita, associada à dificuldade de outras áreas, como a motora, não aponta para esta dificuldade neurológica, dado que estas crianças apresentam um atraso neuroevolutivo.

Os estudos neurobiológicos ainda podem contribuir bastante para o estudo da dislexia, actualmente, estão em fase de expansão devido aos avanços tecnológicos, como por exemplo, as técnicas de ressonância magnética, a tomografia por emissão de positrões e os potenciais corticais evocados, os quais possibilitam a recolha de imagens cerebrais e a comparação da actividade cerebral entre leitores com e sem problemas de leitura (Wolfe, 2004).

Muitos dos resultados verificados em estudos de cariz neurológico não são claros, do ponto de vista pragmático, o facto de se terem analisado casos de dislexia com etiologias múltiplas, num determinado momento, deu origem a múltiplos conceitos de dislexia, provocando uma considerável confusão, não se percebendo se todos esses conceitos se referiam a uma mesma entidade, ou realidades basicamente diferentes. A identificação de etiologias múltiplas da dislexia evidencia também a existência de subgrupos de disléxicos, o que pressupõe que cada um deles apresente um padrão específico de problemas, sendo possível, depois de identificados, adaptar a intervenção a cada caso em concreto.

#### 1.4.7.2. Factores cognitivos

Mediante a aplicação de conhecimentos de psicologia cognitiva no estudo da linguagem, tem sido possível descrever as estratégias de processamento de uma leitura normal, que incluem as formas de codificar ou elaborar a informação linguística, tal como a forma de a decodificar ou analisar (Torres & Fernández, 2001).

Esta perspectiva tem demonstrado grande utilidade no estudo da dislexia, sobretudo



no conhecimento dos processos concretos para o caso da dislexia adquirida, bem como na identificação precisa dos problemas em termos de leitura, soletração e ortografia, no que diz respeito à dislexia de desenvolvimento.

De acordo com os trabalhos de desenvolvimento numa perspectiva cognitivista, os principais défices cognitivos são: défices perceptivos de memória (os disléxicos têm problemas perceptivos quando os estímulos apresentados têm um carácter verbal), como por exemplo, evidenciam problemas na leitura e não apresentam problemas de percepção visual, mas já o manifestam quando se requer a atribuição de um nome, a uma configuração visual, e défices no processamento verbal (o problema surge quando se pretende que o sujeito se abstraia e generalize a informação verbal, transferindo-a, ou quando é necessário realizar integrações visuoverbais). Este fenómeno ocorre nos disléxicos ao traduzirem a entrada visual dos grafemas mediante um código sonoro ou falado, que é dispensável no processo de leitura. A esta dificuldade, acresce um problema linguístico ao nível da sintaxe, os sujeitos apresentam um vocabulário pobre, uma formação de frase pouco elaborada, assim como uma menor fluidez nas descrições verbais.

A maior vantagem na identificação das estratégias reside no facto de se poderem desenvolver prognósticos sobre os diferentes problemas que poderão surgir aquando da evocação de letras ou palavras (Torres & Fernández, 2001). Esta perspectiva tem demonstrado grande utilidade no estudo da dislexia adquirida, bem como na identificação precisa dos problemas em termos de leitura, no que diz respeito à dislexia de desenvolvimento.

Os estudos recentes têm sido convergentes, quer em relação à sua origem genética e neurológica, quer em relação aos factores cognitivos que lhe são subjacentes. Ao longo dos tempos, têm sido formuladas diversas teorias em relação aos processos cognitivos responsáveis pelas dificuldades, como a teoria do défice fonológico.

Nos estudos sobre as causas das dificuldades leitoras a hipótese aceite pela grande maioria dos investigadores é a do défice fonológico. Este dificulta a discriminação e processamento dos sons da linguagem é formada por palavras, as palavras por sílabas, as sílabas por fonemas e o conhecimento de que os caracteres do alfabeto são a representação gráfica desses fonemas. O défice fonológico dificulta apenas a descodificação. Todas as competências cognitivas superiores, necessárias à compreensão, estão intactas: a inteligência geral, o vocabulário, a sintaxe, o discurso, o raciocínio e a formação de conceitos.

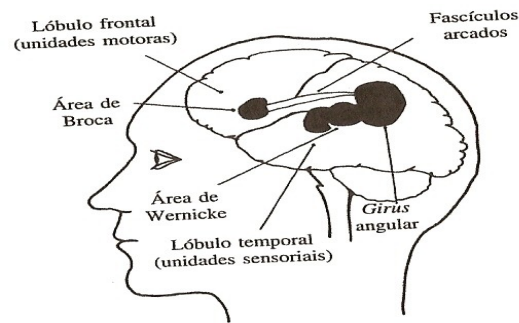
### **1.4.8. Compreender o cérebro dos disléxicos**

Com o passar dos tempos, cada vez mais as tecnologias e os meios de pesquisa são generalizados ao processo de investigação, por parte dos cientistas. Nos dias de hoje, já se torna possível observar o cérebro de alguém em funcionamento, à medida que lê. A leitura, como sabemos, seja para crianças disléxicas ou não disléxicos, torna-se uma habilidade complexa, dado que não nascemos escritores ou leitores.

Os estudos realizados ao nível imagiológicos sobre o cérebro no acto da leitura dão vida aos fonemas, permitindo que os investigadores virtualmente tracem o percurso da palavra escrita, tal como inicialmente é registada como um ícone visual, sendo depois transformada em sons (fonemas) da linguagem e simultaneamente activar, o respectivo significado, guardado no dicionário interno do cérebro.

O défice fonológico é único, no genoma humano, que não se desenvolve por instinto, assim sendo, precisamos de aprender a ler, escrever e a memorizar correctamente as palavras, partindo do princípio que as três habilidades linguísticas são culturais e historicamente construídas pelo homo sapiens. A leitura só deixa de ser complexa quando a automatizamos, ao sermos diferentes uns dos outros, temos maneiras diferentes de reconhecer as palavras escritas, daí resultam as diferenças fundamentais no processo de aquisição da leitura durante a alfabetação. Ao automatizarmos a leitura exige domínios na fonologia da língua materna, especialmente a consciência fonológica, isto é, a consciência de acesso ao léxico (palavra ou leitura), exige conhecimentos formais, sistemáticos, escolares, gramaticais e metalinguísticos, caracterizados no sistema escrito pela correspondência entre letras e fonemas (vogais e consoantes).

O neurologista alemão, Carl Wernicke, usou uma combinação de observação clínica habilidosa e de raciocínio dedutivo para sugerir que as lesões na parte superior do lobo temporal (a região cerebral por trás da hélix da orelha, ver a figura1) produziriam um tipo de afasia. Esta perturbação da fala, actualmente denominada afasia de Wernicke, é quase o inverso da afasia expressiva localizada por Broca, nesta o paciente não consegue falar mas normalmente compreende na totalidade a linguagem, enquanto que na afasia de Wernicke o paciente fala com facilidade mas não compreende a linguagem e as suas produções verbais não têm nexos.

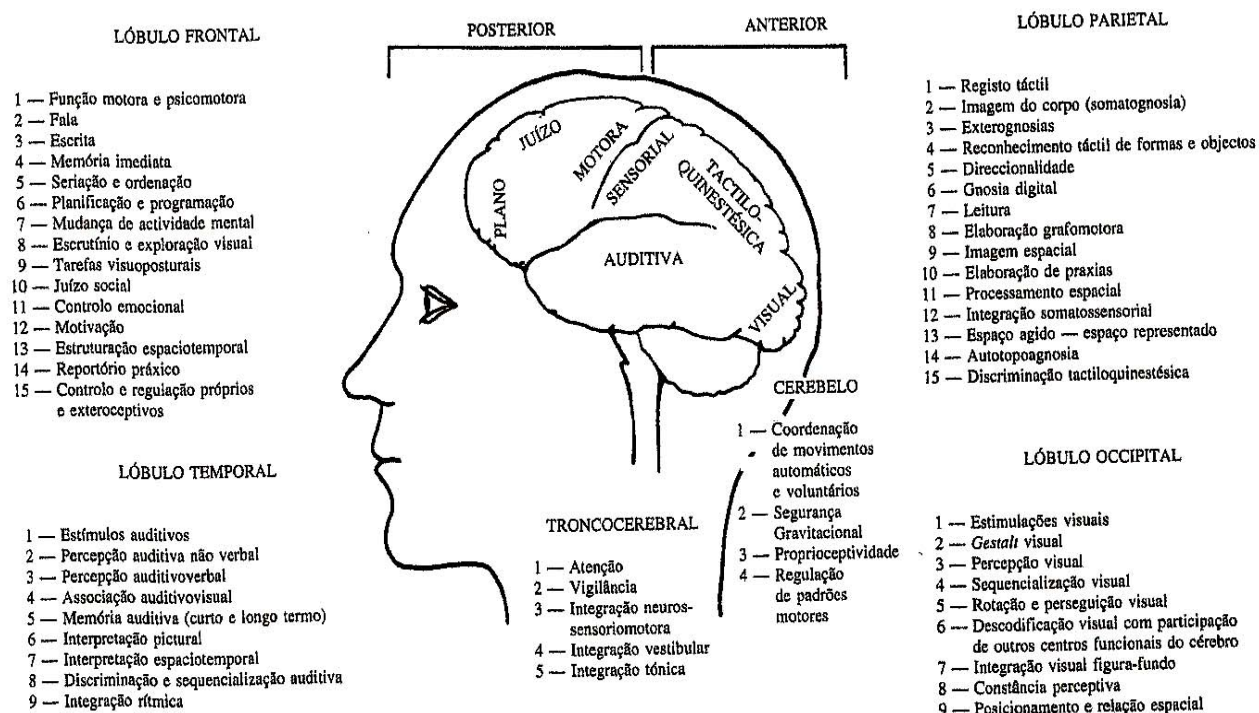


**Figura 1**

Localização das áreas do cérebro responsáveis pela linguagem expressiva (área de Broca) e pela linguagem receptiva (área de Wernicke). O lado esquerdo do cérebro, com as duas principais áreas associadas à linguagem. A área de Wernicke recebe os estímulos auditivos, compreendendo-os significativamente, a sua lesão não altera a fala mas sim a compreensão (afasia receptiva e ou central). A área de Broca, situada no lóbulo frontal, compreende as unidades motoras, que controlam os movimentos dos músculos, dos lábios, do maxilar, da língua e das cordas vocais. O girus angular actua como conexão entre as regiões auditivas e visuais (Fonseca, 2006, p.58).

Os médicos tentaram compreender a dislexia da melhor forma que lhes estava acessível. Nos últimos anos da década de 70 do século passado, o neurologista Drake Duane, sempre interessado pela investigação acerca da dislexia, organizou e coordenou um banco de cérebros que colocaria à disposição dos cientistas, cérebros de disléxicos falecidos. Os exames realizados revelaram um certo número de diferenças entre cérebros com dislexia e sem dislexia. As diferenças estavam sobretudo associadas à linguagem, no lado esquerdo do cérebro.

As crianças e os adultos disléxicos procuram formas alternativas compensatórias, ou seja, as imagens do cérebro registadas quando os disléxicos tentam pronunciar palavras em voz alta mostram que o sistema posterior do hemisfério esquerdo do cérebro não está a funcionar. Estas crianças ou adultos cuja leitura é lenta, recorrem a percursos secundários alternativos. Dependem mais da área de Broca, usando também outros sistemas auxiliares de leitura, os que se encontram localizados no lado direito do cérebro e na zona anterior do cérebro, sistema este que funciona mas não é automático (ver figura 2), permite apenas que o disléxico faça uma leitura correcta, apesar de muito lenta.



**Figura 2- “Regiões e funções mentais”**

Os disléxicos, para ler, usam sistemas compensatórios. O leitor sem défices analisa e activa sistemas neurais que se encontram essencialmente na zona posterior do cérebro. O disléxico activa sistemas que se situam do lado direito e na zona anterior ao cérebro (Fonseca, 2004,p.208).

No lado direito do cérebro (não verbal) encontram-se a imaginação, a percepção das cores, imagens e geometria, bem como a noção de semelhanças visuais, a visão de conjunto e a percepção holística, a assimilação musical e a da pintura.

Este défice nos sistemas posteriores do hemisfério esquerdo do cérebro (verbal) impede o rápido e automático reconhecimento das palavras, a informação não verbal (gestos, desenhos, etc) dirige-se para o hemisfério direito; a informação verbal, simbólica (letras, palavras, frases, etc) dirige-se preferencialmente para o hemisfério esquerdo. Pela (figura 2) se pode verificar que as relações cérebro/comportamento envolvem também o lóbulo frontal, posterior (parietal, temporal, e occipital) que podem, em termos funcionais, ajudar a clarificar o diagnóstico psicopedagógico dos problemas de aprendizagem revelados pelas crianças (Fonseca, 2006). Segundo Póvoa (2005), o hemisfério esquerdo também como dominante, onde são encontrados a fluência, a compreensão verbal, a percepção das semelhanças conceituais, o cálculo de probabilidade e a generalização. A capacidade de gerar ideias abstractas a partir de conceitos e a capacidade de análise do tempo também fazem parte deste hemisfério.

A alfabetização aprendida com êxito é importante para a uma boa educação da leitura no mundo povoado de letras, literatura, poesia, imagens, símbolos, metáforas, a diversidade dos media e textos. A compreensão do valor da leitura nas nossas vidas, especialmente na sociedade do conhecimento, é a base para desmistificarmos o conceito inquietante da dislexia e do cérebro dos disléxicos.

A dislexia não é uma doença mas compromete o acesso ao mundo da leitura, parecendo bloquear o acesso de crianças especiais à sociedade letrada, deixando-os, dispersos, agressivos, lentos e com atrasos escolares. A leitura é um código, e dependentemente do conteúdo tratado, cada um de nós tem de, alguma forma, de representar a palavra escrita sob a forma de um código para que o cérebro possa decodificar. A imagiologia funcional tornou este processo perceptível, permitindo que os cientistas registassem os sistemas neurais em funcionamento, quando o disléxico tenta converter as letras em sons. A imagiologia proporciona também provas neurobiológicas, físicas, das dificuldades que os disléxicos têm em transformar o código escrito em linguístico, parte integrante da leitura. Desta forma não existe qualquer dúvida de que o problema fulcral na dislexia é de ordem fonológica, isto é, converter a escrita em som, ao pedirmos a um aluno disléxico que converta letras em sons, neste acto ficamos com provas de que exista uma possível falha no circuito. No entanto é possível usar o que aprendemos acerca das fragilidades fonológicas básicas e dos importantes pontos fortes nas leituras de alguns disléxicos, afim de encontrarmos melhores soluções que se debatam com a leitura.

Os órgãos dos sentidos, ao receberem um estímulo, transmitem a impressão recebida ao cérebro, que a transforma em sensação, podendo ser externas (som e luz) ou internas (interior do organismo, como por exemplo a fome). Têm como finalidade promover uma intercomunicação do meio externo com o meio interno, e são de uma extrema importância para a manutenção da vida (Botelho, 1999).

Os dois hemisférios interagem para que o cérebro possa especializar-se nas funções que geram o conhecimento, a ética e as demais necessidades psicológicas, responsáveis pela comunicação. O ser humano precisa de estabelecer uma comunicação contínua e eficiente entre as dimensões biológicas, psicológicas e sociais.

### **1.5. Atendimento e tipos de serviços para os alunos com dificuldades específicas de aprendizagem**

Com o Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de Janeiro, a situação para as necessidades educativas especiais de carácter temporário (onde a adaptação ao currículo escolar é parcial e realiza-se de acordo com as características do aluno, num certo momento do seu percurso escolar) alterou-se substancialmente. Estas necessidades podem manifestar-se como problemas ligeiros de leitura, escrita, cálculo, atrasos ou perturbações menos graves ao nível do desenvolvimento motor perceptivo, linguístico ou sócio-emocional. Este decreto vem enquadrar as respostas educativas a desenvolver no âmbito da adequação do processo educativo às necessidades educativas especiais dos alunos com limitações significativas ao nível da actividade e participação, num ou vários domínios da vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais de carácter permanente e das quais resultam dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social. A resposta do Ministério da Educação é a seguinte:

Conforme o estipulado no artigo 6º do mesmo articulado legislativo, cabe ao departamento de educação especial e aos serviços de psicologia o encaminhamento para os apoios disponibilizados pela escola, consubstanciados no Projecto Educativo, que mais se adequem a cada situação específica. Poder-se-á então, afirmar que o conceito de necessidades educativas especiais não está ligado às patologias, mas às diferentes necessidades de atendimento e intervenção educativa, não só em termos escolares como em relação a todos os que, de alguma forma, participam na educação da criança/jovem.

As escolas podem implementar e desenvolver um conjunto de respostas, que visam a promoção do sucesso escolar dos seus alunos, nomeadamente a criação de custos de educação e formação (Despacho conjunto n.º 453/2004), a constituição de turmas de percursos curriculares alternativos (Despacho normativo n.º 1/2006), a elaboração de planos de recuperação, de acompanhamento e de desenvolvimento (Despacho normativo n.º 50/2005), entre outros.

Os serviços responsáveis pelo processo de avaliação devem certificar, relativamente a cada aluno, se existe de facto uma situação de verdadeira dislexia ou se as dificuldades do aluno decorrem de outros factores, nomeadamente de natureza sócio-cultural.

Confirmada a existência de alterações funcionais de carácter permanente (adaptação do currículo é generalizada e objecto de avaliação sistemática, dinâmica e sequencial, de acordo com os progressos do aluno no percurso escolar), inerentes à dislexia caso os alunos apresentem limitações significativas ao nível da actividade e da participação, nomeadamente na comunicação ou na aprendizagem, enquadram-se no grupo alvo do Decreto-Lei n.º 3/2008. Neste grupo encontramos crianças cujas as alterações significativas no desenvolvimento foram provocadas, na sua essência, por problemas orgânicos, funcionais e, ainda, por défices sócio-culturais e económicos graves.

O Decreto-Lei n.º 6/2001, de 18 de Janeiro de 2001, aprova a reorganização curricular do ensino básico, vendo a necessidade de ultrapassar uma visão de currículo como um conjunto de normas a cumprir de modo supostamente uniforme em todas as salas de aula. Cada escola estabelece as estratégias de desenvolvimento do currículo nacional, visando a sua adaptação ao seu contexto escolar, deverão ser objecto de um projecto curricular de escola, concebido, aprovado e avaliado pelos respectivos órgãos de administração e gestão, o qual deverá ser desenvolvido, em função do contexto da cada turma, num projecto curricular de turma, concebido, aprovado e avaliado pelo professor titular de turma ou pelo conselho de turma, consoante os ciclos.

A classe regular torna-se, num espaço onde a heterogeneidade e a diversidade são factores a ter em conta. O modelo inclusivo parte do pressuposto que o aluno com necessidades educativas especiais deve manter-se na classe regular, embora ainda admita que, se possa considerar um conjunto de opções que levem a um apoio fora da classe regular. Este modelo defende os direitos dos alunos com necessidades educativas especiais, para a criação de igualdade de oportunidades educacionais, colocando a sociedade como responsável pela mudança, uma vez que não será a sua condição problemática a ser considerada, mas também os ambientes onde a criança interage, em que os aspectos sociais podem criar sentimentos permanentes de incapacidade. Contudo outros modelos devem ser considerados para dar resposta às suas necessidades de uma forma mais eficaz.

O discurso educacional prefigura, com um modelo, cujo objectivo é de tentar dar resposta à diversidade, um modelo designado de modelo de atendimento à diversidade, apoiando-se em três parâmetros fundamentais, designados por discursos (Correia, 2001): legislativo, psicopedagógico e social.

O objectivo do modelo de apoio à diversidade é tentar dar resposta às necessidades de todos os alunos com necessidades educativas, onde o modelo de atendimento à

diversidade prefigura como um processo que inclui o fornecimento dum ensino eficaz para os alunos que estejam a experimentar problemas nas suas aprendizagens logo no início do percurso escolar. Este modelo tem por base um conjunto de intervenções, consideradas de forma sistemática, que permitem verificar o progresso desse aluno e quando necessário monitorizá-lo através do trabalho de uma equipa interdisciplinar.

O modelo de atendimento à diversidade, tem como princípios fundamentais, a diferenciação pedagógica, em que o currículo deve ser adequadamente diferenciado para adaptar às necessidades específicas de todos os alunos, com necessidades educativas especiais. As componentes que concretizam este modelo, são a preocupação do que deve ser ensinado (conhecimento e planificação), como deve ser ensinado (implementação das intervenções) e como deve ser avaliado o progresso do aluno (verificação).

### **1.5.1. Intervenção Educativa**

A intervenção decorrerá numa orientação psicoterapeuta, que ao lado da parte pedagógica damos grande espaço, no decorrer de cada aula, à expressão espontânea da criança. Recorreremos também às várias modalidades de expressão: o desenho, a pintura e a modelagem. Os estudos mostram a eficácia da reeducação, propondo sempre um treino intensivo (Valdois, Cole & David, 2004).

É pura ilusão querer treinar um disléxico com uma única sessão por semana. Os procedimentos multissensoriais, apoiam-se sobretudo num programa fonológico que consiste na aprendizagem de unidades básicas de sons, formadas por letras individuais ou por combinações de letras.

As técnicas ou procedimentos multissensoriais trabalham, pois, a relação entre a fala e os símbolos visuais (programa fonológico), e também a inter-relação entre modalidades visuais, auditivas e cinestésicas, devendo a criança observar o grafema escrito, "escrevê-lo" no ar com o dedo, escutar a sua pronúncia e articulá-lo. De seguida deverá recortá-lo, moldá-lo com plasticina e de olhos fechados, reconhece-lo pelo tacto. Para trabalhar palavras ou frases, deve escolher-se um texto ilustrado. Estabelece-se uma conversa com a criança sobre o motivo dos desenhos, a seguir lê-se o texto, primeiro silabicamente, depois de forma global.

Nas técnicas multissensoriais intervêm a memória visual, auditiva, articulatória, táctil, grafomotora e rítmica. A realização destas actividades favorece por isso a criação de



imagens visuais, auditivas, cinestésicas, tácteis e articulatórias que, de um conjunto, incidem na globalização ou unidade do processo de leitura e escrita.

O procedimento pretende unificar a geração espontânea das imagens e a intencionalidade do pensamento discursivo. Mesmo quando o movimento inicial é o da imaginação visual que faz funcionar a sua lógica intrínseca, mais tarde ou mais cedo ela vê-se presa em certas malhas onde o raciocínio e a expressão verbal também impõem a sua lógica. Contudo as soluções visuais continuam a ser determinantes, por vezes chegam inesperadamente a decidir situações que nem as conjecturas do pensamento nem os recursos da linguagem conseguirão resolver.

De acordo com Sanches (1996), o direito à igualdade de oportunidades seja uma realidade, é necessário diferenciar e diversificar a intervenção educativa, dinamizando e adequando os métodos, as estratégias e actividades de aprendizagem, os recursos humanos e materiais, bem como os espaços educativos.

O ensino deve ser gradual, num apoio facultado com base multissensorial. Na minha óptica, a melhor forma de ensinar um disléxico a progredir nas suas aprendizagens, é fazê-lo utilizando o maior número possível de sentidos para que a assimilação e a retenção sejam desenvolvidas. Este método de ensino é relevante a qualquer aluno, mas no caso de alunos com dislexia é fundamental.

Segundo Rocha (2008), o professor deve ser agente, não só dinamizador, como também fomentador da motivação dos alunos com dislexia, mantendo constante o seu interesse e empenho nas tarefas realizadas. Todas as crianças têm curiosidade por tudo o que é novo, desde que lhe seja apresentado de uma forma sugestiva, ainda afirma que:

Vencer determinado obstáculo e tomar consciência desse sucesso, ajuda o aluno a encontrar a motivação necessária para ultrapassar outros obstáculos. O aluno que é aceite pelo professor e pelos colegas sente-se estimulado no seu desenvolvimento intelectual, afectivo, social, bem como na participação na vida social da classe. O trabalho em cooperação dá ao aluno o prazer de se sentir útil e ensina-o a dar e receber ajuda, preparando-o para uma sã vivência em sociedade (p.78).

Esta forma de actuar irá melhorar principalmente a aprendizagem, fazendo com que se entenda os bloqueios psicológicos com estes alunos se deparam. A metodologia multissensorial desenvolve a motricidade ampla e fina, sendo a memória utilizada de uma forma intensiva. A utilização da memória a longo prazo é fundamental para atingir qualidade na atenção, memorização, capacidade de proceder ao cruzamento de situações e ainda aceder à informação.

Para uma flexibilização da organização escolar visando o bom funcionamento da educação especial, devem as escolas ou agrupamentos de escolas contemplar nos seus Projectos Educativos as adaptações relativas ao processo de ensino/aprendizagem, de carácter organizativo e de funcionamento, necessárias à resposta educativa aos alunos que se enquadram na educação especial. Tem por objectivo a inclusão educativa e social, no acesso e no sucesso educativo, a autonomia, a estabilidade emocional, assim como a promoção de igualdades, a preparação para prosseguimento de estudos ou para uma adequada preparação para a vida profissional e para uma transição da escola para o emprego e jovens com necessidades educativas especiais de carácter permanente.

### **1.6. Investigação-acção**

O trabalho foi realizado segundo a lógica da investigação-acção, onde o investigador (professora de Educação Visual e Tecnológica) assumiu o papel de participante, envolvendo-se na acção, recolhendo informações com vista a melhorar o perfil da aluna através de um processo de intervenção.

Trata-se desta forma de um processo cíclico que comporta as seguintes fases: o planeamento, a acção, a observação e a reflexão, ou de outra forma o planeamento, a acção, a avaliação, à qual se segue de novo o planeamento, o resultado deverá ser um triplo objectivo: produzir conhecimento, modificar a realidade e transformar os actores.

A intervenção realizada foi também sob a perspectiva metodológica de investigação qualitativa. As orientações proferidas foram utilizadas técnicas habitualmente empregues neste tipo de investigação, tais como a análise de conteúdo dos dados recolhidos pela observação naturalista e através dum questionário (Anexos 14 e 5). Segundo Oliveira (2007) para:

Realizar esse estudo é importante que já se tenha clareza quanto ao objecto de pesquisa, ou seja, quanto ao tema a ser estudado, é importante conhecer o contexto histórico através da análise de documentos, seguindo-se de observações sistemáticas, realização de entrevistas e aplicação de questionários. Em pesquisas de abordagem qualitativa todos os fatos e fenómenos são significativos e relevantes, e são trabalhados através das principais técnicas (p.38).

A investigação-acção embora fosse formalmente reconhecido como um método científico nos Estados Unidos da América na década de 20, apareceu inicialmente na Grã-Breanha depois dos anos 60, quando um corpo governamental conhecido como School

Council se formou e sobre diversas directrizes, desde investigações curriculares e desenvolvimentos introduzidos nas escolas, operando desta forma com o modelo cooperativo. Segundo Cohen e Marion (1996), este modelo coincidiu com o nascimento do movimento progressivo em salas de aula e com interesse crescente em interacção e trabalho de grupo, neste sentido a investigação-acção é um produto lógico de uma situação educativa progressiva. A prática sobre a investigação-acção foi sofrendo ora estímulos, ora pressões de diversas naturezas, resultantes de factores sociopolíticos com tradução na política dos governos para com o sistema escolar e quem neles interage. As perspectivas da mesma adequaram-se a essa diversidade, de acordo com diferentes compromissos para com o conhecimento, a formação de professores, o papel que a estes compete desempenhar nas escolas e nas políticas educativas, etc.

De acordo com Serrano (1994), as finalidades da investigação-acção nas escolas e salas de aula são as seguintes:

- introduzir métodos adicionais ou inovativos de ensino/aprendizagem, num sistema existente assistindo à inovação e à mudança;
- remediar, problemas diagnosticados em situações específicas ou melhorar até certo ponto uma determinada série de circunstâncias;
- adequar a formação contínua, para inovar professores com novas técnicas e métodos ;
- melhorar as comunicações entre os professores e os investigadores, ajudando-os a resolver problemas práticos.

Os métodos e técnicas de investigação em educação têm um propósito, ou seja, conhecer a realidade educacional. O factor fundamental é o objecto de estudo, os métodos, sustentados por alusivos teóricos, enquadrando o plano de trabalho de investigação, sugerindo os procedimentos técnicos de recolha e tratamento de informação.

Para melhor elucidação deste tipo de abordagem, vamos encontrar em Cochran-Smith e Lytle (2002) a seguinte afirmação acerca da investigação-acção: é uma investigação sistemática do que acontece na sala de aula. Este conceito supõe o uso e o domínio de procedimentos metodológicos que orientam a investigação para as descobertas credíveis.

Compromete que se crie uma série de atitudes, como o rigor, a organização e a persistência, e se possua um conjunto de competências para planear, observar, analisar,

verificar, cumprindo cuidadosamente uma metodologia apropriada, interpretada como o caminho para a produção de conhecimento sobre o ensino.

Actualmente é concebida como um processo de investigação conduzida por pessoas que estão directamente envolvidas numa situação e que simultaneamente desempenham o papel duplo de investigadores e participantes. Parte de questões práticas no local de trabalho, problemas surgidos no quotidiano profissional. É um processo cujo funcionamento assenta na colaboração. O diálogo crítico entre os vários participantes é útil para garantir a credibilidade da investigação, onde é possível os diferentes pontos de vista.

Na fase final, é necessário o recurso a uma estratégia credível mais profunda, a divulgação do processo e dos resultados da investigação a um público mais vasto.

Ao sermos profissionais reflexivos e críticos devemos tomar consciência da necessidade de promover outros modos de ensinar obrigando-nos a assumir, as práticas na teoria e nos valores, antes, durante e depois da acção.

## **2. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO**

### **2.1. Caracterização do Trabalho a Realizar**

Dada a complexidade e o aspecto dinâmico do fenómeno em estudo pareceu-nos mais adequado recorrer a uma metodologia de índole qualitativa. A difusão dos métodos qualitativos na área das ciências sociais e da educação e a crescente aceitação é um fenómeno que perpassa também pela investigação-acção.

Na medida em que assumimos, simultaneamente, o papel de professores e investigadores, procurando, através da nossa intervenção, concretizar os princípios da escola inclusiva, utilizamos a investigação-acção como enfoque especial do nosso trabalho.

Investigação-acção é, acima de tudo, toda uma forma prática de investigação qualitativa. Embora fosse formalmente reconhecido como um método científico nos Estados Unidos da América na década de 40, tinha sido já aplicada a problemas educativos na década de 20. Um método é entendido como um conjunto de procedimentos, técnicas, ferramentas e documentação, a ser usado na resolução particular de um problema.

A acção envolve ciclos de planeamento, observação, reflexão, avaliação e pesquisa. Quando estes ciclos são postos em prática por agentes educativos de forma a modificarem e melhorarem a prática educativa, o seu planeamento tem de ser suficientemente flexível para permitir alterações sempre que os elementos importantes que não sejam previstos, necessitem de ser tomados em linha de conta. Para Oliveira (2007):

Entenda-se como metodologia de pesquisa um processo que se inicia desde a disposição inicial de se escolher um determinado tema para pesquisar até à análise dos dados com as recomendações para minimização ou solução do problema pesquisado. Portanto, metodologia é um processo que engloba um conjunto de métodos e técnicas para ensinar, analisar, conhecer a realidade e produzir novos conhecimentos. Uma pesquisa de sucesso depende da boa definição do tema, do gosto em estudar tal problemática, da clareza do trajecto a ser feito durante as diferentes etapas da pesquisa. É preciso gostar do tema. Para isso, ele deve estar relacionado com a nossa vida e experiências (p.43 e 46).

A metodologia é definida como o estudo dos métodos ou como a arte de dirigir o espírito de investigação, pode ser também encarada em termos abstractos como os estudos dos métodos e em termos práticos como a lógica aplicada a uma determinada situação, ou seja, como um conjunto ordenado de ideias.

O uso desta metodologia como meio de intervenção constitui-se como uma inovação, permitindo-nos promover a mudança social, bem como desenvolver uma diferenciação curricular e pedagógica (Sanches, 2004).

Segundo Sanches (2004), a questão de partida desta metodologia deve centrar-se na situação problemática sentida pelo professor, de forma a minimizar essas insatisfações.

A chave da problemática para a intervenção desenvolvida, é saber se as professoras compreendem qual a necessidade de apoio e ajuste de materiais multissensoriais a usar para o ritmo de aprendizagem da aluna.

A investigação é uma tentativa sistemática de atribuição de respostas às questões, sendo fundamental a relação entre duas ou mais variáveis. É realizada a partir da identificação de um problema, examinando as variáveis relevantes já seleccionadas através de uma revisão dos dados, construindo uma hipótese plausível, criando um clima de investigação para estudar o problema, recolhendo e analisando os dados apropriados e finalmente extrair as conclusões entre os diversos métodos utilizados.

## **2.2. Problemática e Questão de Partida**

Os disléxicos têm um talento multidimensional, são criativos e aprendem melhor quando utilizam as mãos. Porque pensam com imagens e não com palavras, torna-se-lhe difícil entender as letras, os símbolos e as palavras escritas.

A disfunção cerebral nestas crianças, interfere com todo o processamento da informação que a aprendizagem envolve. O processo de informação compreende três grandes componentes, a recepção, integração e a expressão. A disfunção pode ocorrer na recepção (problemas de atenção e processamento perceptivo e da captação de informação), na integração (problemas de coordenação, sequencialização, associação, planificação e execução).

A avaliação neuropsicológica permite conhecer a natureza das dificuldades na leitura, recolhendo informação sobre as capacidades da criança, as quais permitem encontrar uma possível origem comportamental ou disfunção neurológica. As principais áreas de exploração a serem abordadas neste âmbito são: a percepção visual e auditiva, a motricidade fina e ampla, o funcionamento cognitivo, o funcionamento psicolinguístico (leitura), a psicomotricidade, a linguagem e o desenvolvimento emocional.

Nesta linha de actuação, propomo-nos a responder à seguinte pergunta:

- Como é que a disciplina de Educação Visual e Tecnológica pode ajudar a superar as dificuldades de leitura e de escrita, decorrentes de uma dislexia?

Tendo em conta a actuação das professoras de Educação Visual e Tecnológica como agentes dinamizadores e fomentadoras da motivação, iremos manter um trabalho cooperativo de interesse e empenho da Ana nas tarefas desenvolvidas. A interacção entre os pares no grupo e com o grupo, será facilitador / potenciador de uma melhoria na sua participação na vida social e na sua turma do 5º ano, bem como a estimulação do seu desenvolvimento intelectual, afectivo e social.

### **2.3. Objectivos Gerais do Trabalho de Projecto**

Poder-se-á dizer que de uma forma global os objectivos gerais desta intervenção traduz os seguintes itens:

- aprofundar o conhecimento sobre a problemática dislexia;
- proceder à avaliação do perfil educacional da aluna;
- promover o desenvolvimento da Ana, num ambiente escolar inclusivo;
- elaborar a planificação da intervenção educativa, respondendo às necessidades da aluna;
- efectuar a prática proposta na planificação, delineada no ambiente inclusivo;
- avaliar os resultados de toda a acção desenvolvida junto da aluna em questão.

O presente trabalho consiste numa intervenção em situação educacional em que se preconiza um processo de inclusão de uma aluna com dislexia, no grupo turma, através da socialização das aprendizagens, na disciplina de Educação Visual e Tecnológica, numa escola do 2º Ciclo do Ensino Básico.

### **2.4. Técnicas e Instrumentos de Pesquisa de Dados**

Primeiramente procedemos à pesquisa documental, para uma caracterização mais criteriosa e rigorosa da Ana, posteriormente usamos um questionário e em seguida utilizamos a observação naturalista, por último foi realizada uma entrevista à Directora de Turma e à avó da aluna. Na pesquisa documental recorreremos a materiais que ainda não receberam tratamento analítico, ou seja as fontes primárias, o pesquisador tem uma relação

directa com os factos a serem analisados, mais concretamente o Projecto Curricular de Turma onde recolhemos informações relativas à Ana e da sua turma, através da ficha de caracterização do 1º Ciclo, do relatório da psicóloga onde consta a Checklist da CIF, bem como o relatório Técnico-Pedagógico, a anamnese, onde tiramos notas de alguns dados relevantes, inseridos no processo individual da aluna, e o Plano Educativo Individual (Anexos 1,2,3,4).

Para que a aplicação do teste sociométrico possa ser de alguma utilidade e validade os sujeitos devem estar conscientes dos objectivos que se pretendem alcançar com a aplicação do teste e motivados para a sua realização. Começou-se a trabalhar este aspecto chamando a atenção para as respectivas possibilidades práticas, por exemplo, constituição de grupos do agrado dos alunos, etc. Outro aspecto levado em conta foram as condições concretas de aplicação do teste. Em primeiro lugar, o teste foi apresentado como algo natural e simples sem qualquer tipo de formalismo exagerado que leve as crianças a dar respostas artificiais. Em segundo lugar evitou-se que as crianças comunicassem durante a aplicação do teste, nem sequer por olhares ou gestos pois isso poderia de certa forma falsear os resultados.

Um problema importante a ter em conta é as rejeições. Tive o cuidado de elaborar a pergunta de uma forma branda, não perguntando às crianças que digam quais os companheiros que rejeitam, mas quem não escolheriam este tipo de perguntas oferece alguns perigos pelo que devemos ter atenção para que não haja zangas ou ressentimentos daí resultantes. Por outro lado, se apesar de tudo, as crianças não aceitam responder a esta pergunta é melhor não insistir e esperar uma melhor ocasião, na realidade não houve problemas na aceitação de respostas, por parte dos alunos.

Na observação naturalista estudamos o fenómeno no seu meio natural do grupo/turma.

Segundo Flick (2002), na observação participante optamos por três fases, na primeira fase fizemos uma observação descritiva, cuja função é fornecer ao pesquisador uma orientação para o campo de estudo. Essa descrição não é específica serve para que se aprenda, na medida do possível, a complexidade do campo, e, ao mesmo tempo, para que se formulem questões de pesquisa e linhas de visão mais concretas. Em seguida, ocorre a observação focal, cuja perspectiva restringe progressivamente os processos e problemas que forem os mais essenciais para a questão de pesquisa. Finalmente, dá-se a observação selectiva. Essa ocorre próximo ao fim da colecta de dados e concentra-se, até certo ponto,



nas evidências e exemplos colhidos na segunda etapa.

Foi utilizada a técnica da entrevista, no sentido de recolher dados significativos, pormenores importantes para planear convenientemente a intervenção, uma vez que a finalidade das entrevistas a realizar consiste, em última instância, na recolha de dados de opinião que permitem não só oferecer pistas para a caracterização do processo em estudo, como também conhecer, sob alguns aspectos, os intervenientes do processo (Estrela, 1994). Induz uma situação particular: o acordo das duas partes quanto ao tema da entrevista, a escolha planeada de um quadro espaço-temporal, o registo, a atitude semidirectiva do investigador, que escuta atentamente e preserva a pertinência relativamente ao tema. Este plano compreende, o guia da entrevista onde constam os pontos que desejamos explorar e o modo de intervenção, a forma como se emprega o guia, o que esperamos como discurso e as atitudes do entrevistador.

#### **2.4.1. Pesquisa Documental**

Ao longo deste trabalho recolheu-se informação através da consulta de documentos oficiais, entre outros. A informação recolhida juntamente com outras serviu de base para o diagnóstico da situação e de ponto inicial para a planificação da intervenção.

Os documentos, enquanto elementos de pesquisa, são muito importantes, pois revelam-se como fontes ricas e estáveis, podem ser consultados várias vezes, servem de base a diferentes estudos, fundamentam afirmações do pesquisador, além de complementar informações obtidas por meio de outras técnicas (Ludwing, 2009).

A pesquisa documental caracteriza-se pela busca de informações em documentos que não receberam nenhum tratamento científico, como relatórios, reportagens de jornais, revistas, cartas, filmes, gravações, fotografias, entre outras matérias de divulgação.

O trabalho da pesquisadora requer uma análise mais cuidadosa, dado que as fontes são primárias, contendo dados originais, a partir dos quais tem uma relação directa com os factos a serem analisados, por exemplo é ela que ouve o relato de experiências vividas por outrem, bem como analisa e observa os documentos.

Analizamos o Projecto Curricular de Turma, posteriormente o Projecto Educativo, onde recolhemos informações da Ana e relativas ao grupo/turma. No seu processo retiramos os dados do relatório da psicóloga onde consta a Checklist da CIF, o relatório Técnico-Pedagógico (Anexos 2 e 3), bem como, a ficha de caracterização do 1º Ciclo

(Anexo 1), entre outros documentos tais como anamnese, o Plano Educativo Individual (Anexo 4).

A pesquisa documental apresenta-se como um método de recolha e de verificação de dados, visando o acesso às fontes pertinentes, escritas ou não. Abre muitas vezes a via à utilização de outras técnicas de investigação, com as quais mantém regularmente uma relação complementar (observação, análise de conteúdo, investigação-acção), chegando por vezes a criar material empírico novo.

Podemos conceituar a análise documental como um recurso que permite identificar informações em documentos a partir de questões ou hipóteses anteriormente estabelecidas. Muitos materiais escritos constituem fontes de informação: leis, regulamentos, ofícios, cartas, autobiografias, etc (Ludwing, 2009). Não nos documentamos ao acaso, mas em função de uma investigação. Sem essa referência constante, corremos o risco de nos perdermos em falsas pistas ou em procedimentos de documentação totalmente inúteis.

#### **2.4.2. Sociometria**

Os testes sociométricos, de acordo com Northway e Weld (1999) servem essencialmente para detectar as relações ou não, existentes entre as crianças no seio de um grupo. Os testes sociométricos dão muitas indicações acerca da estrutura social dos grupos e das relações sociais que existem entre as crianças que eles pertencem. Eles localizam as crianças isoladas e as que são muito populares...se foram repetidos, passado algum tempo mostram se esses factos sofreram alterações durante esse intervalo de tempo. Segundo Estrela (1994), afirma que:

A estrutura real de um grupo é determinada pelas relações de afinidade e não afinidade, que existem entre os seus diversos elementos, os testes sociométricos permitem em pequenos grupos, pouco organizados, captar de modo fácil as relações espontâneas, destacando, ainda, a posição de cada indivíduo no grupo, em função dessas relações (p.367).

O teste sociométrico é um instrumento que pode ser utilizado como ferramenta pedagógica, pois permite identificar a posição de cada integrante no grupo. No entanto, para pesquisar de modo mais objectivo as relações que ocorrem nas interacções dos grupos é necessário complementar os resultados do mesmo com outras técnicas, por exemplo com observações.

Assim, a sociometria estará contemplada no presente projecto para averiguar a relação da Ana no grupo/ turma (Anexos 6, 7, 8 e 9). Os respectivos cálculos e sociogra-

mas encontram-se nos (Anexos 10 e 11).

No presente trabalho aplicou-se um teste sociométrico e realizou-se a análise de dados (Anexos 5,6, 7,8 e 9), em dois momentos distintos, o primeiro em 21-11-08 e o segundo a 13-05-09, para poder analisar as relações dos alunos, verificando a sua evolução no âmbito da socialização. Esta segunda aplicação visava verificar se houve ou não mudança de comportamentos, na área da interacção social entre os alunos.

Na matriz das rejeições e das escolhas (Anexos 6, 7,8 e 9) considerou-se os números a azul os meninos e os números rosa as meninas, conclui que a aluna mais escolhida pela turma é do sexo feminino, referenciada com o número 2, no sexo feminino destaca-se a aluna mais rejeitada, com o número 8.

Segundo Northway e Weld (1999), os tipos de testes sociométricos têm uma coisa em comum: todos pedem a cada um dos indivíduos dum grupo que indique com qual (ou quais) dos outros é que preferem estar, numa ou mais situações da vida real.

Os testes sociométricos dão-nos informações e não instruções, a forma como trabalhamos as informações depende de nós, do nosso envolvimento acerca do meio envolvente e da importância que atribuímos às relações sociais da criança, no desenvolvimento da sua personalidade.

### **2.4.3. Observação Naturalista**

Na observação realizaremos uma observação naturalista, situada no contexto natural das crianças, uma vez que foi realizada na sala de aula. A observação foi também participante uma vez que a professora é do ensino regular e responsável pelo grupo/turma.

Para Lessard-Hébert, Goyette e Boutin (2008):

A observação participante é portanto uma técnica de investigação qualitativa adequada ao investigador que deseja compreender um meio social que, à partida, lhe é estranho ou exterior e que lhe vai permitir integrar-se progressivamente nas actividades das pessoas que nele vivem (p.155).

A investigação da realidade educacional centra-se fundamentalmente na observação e na descrição do acto pedagógico. Privilegiar as metodologias e investigação de observação, constitui um aspecto muito importante, pela possibilidade de introdução de uma perspectiva objectiva e rigorosa na abordagem do quotidiano pedagógico. O professor, para poder intervir no real de modo fundamentado, terá de saber observar e problematizar, ou seja, interrogar a realidade e constituir hipótese explicativa.

Para o âmbito deste trabalho o tipo de observação que se achou mais adequado foi o conceito de observação naturalista, que se define nos seguintes termos, a observação naturalista é, em síntese, uma forma de observação sistematizada, realizada em meio natural e utilizada desde o séc. XIX na descrição e quantificação de comportamento do homem e de outros animais.

A observação naturalista realizou-se através do decorrer das actividades, identificando os percursos favoráveis e desfavoráveis; dando conta das oportunidades de desenvolvimento do trabalho efectivo e não apenas do trabalho final. Os processos adoptados pela aluna na procura de formas expressivas e criativas deram resposta às propostas apresentadas pelas professoras, tornando-se importantes no final do seu trabalho.

A observação é uma técnica de estudo muito importante porque permite captar a perspectiva dos sujeitos investigados, ou seja, o modo de pensar e sentir, os valores, a visão do mundo, etc. Possibilita, também, descobrir novos aspectos do problema da pesquisa (Ludwing, 2009).

As limitações da metodologia estão relacionadas com o facto de que as finalidades e as motivações atribuídas aos comportamentos decorrem da interpretação da relação que o observador estabelece entre o observado e o seu meio ambiente. Os descritivos obtidos são a expressão desta subjectividade. Segundo Máximo-Esteves (2008):

A observação permite o conhecimento directo dos fenómenos tal como eles acontecem num determinado contexto. Contexto é o conjunto das condições que caracterizam o espaço onde decorrem as acções e interacções das pessoas que nele vivem. Podem ser condições físico-geográficas (espaços, materiais...), histórico-culturais (práticas, conhecimentos...) e sociais (pessoas, interacções, papéis...). O contexto pode ser, ainda, um contexto restrito, mais próximo (por exemplo, a sala de aula), ou um contexto amplo, mais afastado (por exemplo, a escola ou agrupamento de escolas). A observação ajuda a compreender os contextos, as pessoas que nele se movimentam e as suas interacções (p.87).

Tendo em atenção a linha de pensamento anteriormente referida, as observações decorrerão no seu ambiente escolar natural, ou seja, no decorrer do período das aulas de Educação Visual e Tecnológica, com uma duração aproximada de 45 minutos (cada uma).

Após ter definido a aluna a observar, tornou-se necessário decidir de imediato como efectuar o seu registo. As notas de campo foram o instrumento metodológico escolhido, para registar os dados de observação.

As notas de campo incluem registos detalhados, descritivos e focalizados no contexto de sala de aula, observam-se acções e interacções (trocas, conversas), efectuados sistematicamente, respeitando a linguagem dos participantes. O objectivo é registar o

momento que ocorre durante a aula, procurando estabelecer as ligações entre todos os intervenientes.

As notas de campo incluem ainda material reflexivo, isto é, notas interpretativas, interrogações, sentimentos, ideias, impressões que emergem no decorrer da observação ou após as suas primeiras leituras. Através delas, vi, ouvi e meditei sobre o que aconteceu à minha volta (Anexo 13). A desvantagem das notas de campo, é o desafio de escrever dados abundantes mais produtivos, baseados em curtas observações que exigem memória, capacidade de escrita e energia ( Bogdan & Biklen, 1994).

No decorrer das aulas as situações vividas pelos alunos, durante a realização da intervenção, são bastante complexas e a sua observação obriga ao registo de todas as ocorrências, o mais pormenorizadamente possível. Dentro desta perspectiva não é fácil conciliar a função de professora com a de observadora.

No final de cada aula, eu e a professora MS reunimos para reflectir em conjunto sobre o modo como tinha decorrido e sobre a reacção dos alunos às nossas propostas de trabalho. Aproveitámos também para ajustar os planos das aulas seguintes, sempre que consideramos oportuno. Os registos, sob a forma de notas de campo (Anexo 11), foram efectuados com base nos apontamentos que esbocei durante as aulas.

À medida que a investigação se vai clarificando e o professor vai aumentando a sua confiança, estas convivências vão-se espaçando progressivamente e os padrões vão adquirindo maior consistência.

#### **2.4.4. Entrevista**

No âmbito da investigação qualitativa, a entrevista possui laços evidentes com outras formas de recolha de dados, nomeadamente a observação. A entrevista é um acto de conversação intencional e orientado, que implica uma relação pessoal, durante a qual os participantes desempenham papéis fixos: o entrevistador pergunta (eu) e o entrevistado responde (directora de turma e avó). É utilizada quando se pretende conhecer o ponto de vista das pessoas em causa. A corrente das biografias orais, cujo precursor foi o filósofo e historiador alemão W.Dilthey (1833-1911), assinalou um passo decisivo na utilização da entrevista, afirmou que o social só podia ser apreendido por meio de uma abordagem compreensiva: tratava-se de interpretar o sentido que o ser humano atribui à sua acção. Encontramos em Ludwing (2009), um reforço teórico quanto à entrevista, definida como:

A entrevista é outro recurso disponível ao pesquisador. Podemos conceituá-la como uma técnica de investigação baseada em perguntas que são dirigidas às pessoas previamente escolhidas. Ela tem por característica básica a relação de influência recíproca entre quem pergunta e quem responde, o que facilita, o trabalho do pesquisador. A entrevista permite captar imediatamente a informação, tratar assuntos de natureza íntima e complexa e trabalhar com informantes que possuem pouca instrução formal (p.65).

A melhor estratégia é ainda a que considera a entrevista como um processo controlado pelo entrevistador e processo de uma tomada de consciência exacta da situação por parte do entrevistado. As entrevistas utilizadas neste trabalho são de tipo semi-directivas, no sentido de dar a palavra aos entrevistadores, interferindo o menos possível e evitando influenciar os mesmos. Aos entrevistados foi-lhes deixado espaço para que falassem abertamente sobre a situação em causa, podendo expor as suas dúvidas (Estrela, 1994).

O papel do entrevistador, numa óptica semi-directiva foi seguir a linha de pensamento do seu interlocutor, ao mesmo tempo que zela pela pertinência das afirmações relativamente ao objectivo da pesquisa, pela instauração de um clima de confiança e pelo controle do impacte das condições sociais da interacção sobre a entrevista.

A entrevista semi-directiva está submetida a duas exigências, a pertinência relativamente ao objecto de estudo e a apreensão a mais fiel possível do modo de pensamento do entrevistado. A primeira exigência é apoiada pela utilização do guia de entrevista, através de intervenções puramente incentivativas, destinadas a não quebrar a continuidade do discurso do sujeito. É semi-directiva dado que é encaminhada para uma série de perguntas guias, relativamente abertas e não muito precisas, que não obedecem necessariamente a uma ordem que está anotada no guião da entrevista. O entrevistador desta forma, deixa andar dentro do possível o entrevistado, esforçando-se apenas para reencaminhar a entrevista para os seus objectivos quando esta se perde um pouco, colocando perguntas às quais o entrevistado não chega por si próprio, de forma natural e no tempo certo.

Após cada uma das suas intervenções o entrevistador acompanha a progressão do pensamento do interlocutor, vinca o seu apoio e a sua compreensão, convidando deste modo o sujeito a exprimir o seu pensamento profundo. Trata-se de detectar nos discursos não apenas opiniões, mas sobretudo traços de personalidade de que os detentores não estão necessariamente conscientes.

## **2.5. Procedimentos para a Recolha e Análise de Dados**

No presente projecto utilizaremos para uma recolha de dados mais criteriosa e rigorosa as seguintes técnicas: pesquisa documental, sociometria, observação naturalista e a entrevista.

Inicialmente, analisámos os relatórios desenvolvidos pela psicóloga, bem como os da directora de turma; os da avaliação de despiste; e, os do apoio psicológico para uma melhor caracterização do perfil da criança e do meio familiar na qual a Ana está inserida.

Para melhor colocar problemas e verificar soluções, realizaremos as observações naturalistas. As observações terão uma duração aproximada de 45 minutos e decorreram no durante quatro aulas de Educação Visual e Tecnológica, onde centramos a observação nas actividades e nos pares escolhidos.

Durante a observação, a observadora retirou notas e após concluir a observação registou todas as informações possíveis sob a forma de notas de campo. Mais tarde, as notas de campo foram processadas em computador, para análise posterior (Anexo11).

As notas de campo tomam a forma de registo escrito. Trata-se de anotações extensas, detalhadas e reflexivas, elaboradas depois da aula, procedeu-se ao seu registo o mais rápido possível, enquanto a memória retém os pormenores e a vivacidade dos acontecimentos. Para além da memória, este tipo de registo tem também como base de apoio as anotações condensadas no decurso da situação (Máximo-Esteves, 2008). O material escolhido para as notas de campo foi o simples papel e lápis, que como faz notar Lee (2003), não há razão para usar um equipamento complexo e caro, caso o papel e o lápis sejam suficientes. Regra geral é sensato escolher a mais simples técnica de registo que permita realizar o trabalho.

Organizou-se a primeira categoria como perfil de actuação da professora/observadora, a segunda categoria como perfil de actuação do grupo de alunos e a terceira categoria como o perfil de actuação da Ana (uma criança com dislexia).

Posteriormente, para recolher mais informações sobre as interacções sociais estabelecidas pela criança em estudo realizámos o teste sociométrico. Para o desenvolvimento do teste sociométrico, tivemos em atenção as características do grupo. Assim, apresentámos três perguntas:” Se pudesses escolher um colega de carteira quem escolherias?”, “Quem escolherias para trabalhar contigo, na sala de Educação Visual e

Tecnológica?”, “Para realizar um trabalho de grupo, quem não escolherias para trabalhar contigo?”. Todos os questionários foram aplicados no mesmo local, na escola onde exerço funções, durante a aula com os alunos. Após terem sido prestados alguns esclarecimentos relativamente à sua aplicação, iniciaram o seu preenchimento de forma individual e sem diálogo com os restantes membros da turma, de seguida recolhemos as informações e analisamo-las.

No sociograma em (Anexo 11) temos um exemplo típico de um sociograma de um grupo de vinte e três crianças tendo sido pedido a cada uma delas que escrevesse o nome de três colegas com quem gostasse de trabalhar na sala de Educação Visual e Tecnológica, esta é uma das três questões do questionário. Utilizei a seguinte simbologia para construir o sociograma: – Os rapazes estão representados por um triângulo e as raparigas por um círculo, colocando em ambos os casos o número correspondente no seu interior.

O que se pretende, no processo de formação das reciprocidades é por um lado, associar alunos que apresentem uma complementaridade de vivências, pois durante o processo de realização das tarefas propostas é necessário mobilizar diferentes interesses sociais e, por outro lado, pretendeu-se que os alunos de uma díade possam funcionar, em momentos distintos, como par mais competente, contribuindo para a promoção da sua auto-estima académica positiva e para o desenvolvimento da autonomia. Os alunos que mantiveram a incidência de escolhas recíprocas por meio da matriz sociométrica, foram os números 12 e 23 do sexo masculino e o número 16 do sexo feminino. As matrizes sociométricas em termos gerais evidenciam as reciprocidades das alunas do sexo feminino com 16 escolhas e no sexo masculino com 12 escolhas, contudo verificou-se um aumento de reciprocidades na segunda matriz sociométrica (Anexos 8 e 9).

Nas matrizes das escolhas e das rejeições (Anexos 6,7,8 e 9), considerei os números a azul os meninos e os números rosa as meninas, conclui que os alunos mais escolhidos pela turma são do sexo feminino, referenciados com os números 2 e 13, no sexo feminino destaca-se a aluna mais rejeitada, com o número 8 e no sexo masculino o número 22. A preferência de cada um dos alunos pelos outros não foi suficientemente forte, quando notamos uma certa indiferença sociométrica, nas rejeições e em algumas escolhas.

Por fim, foi previamente elaborado um guião de entrevista, com uma única pergunta:” Como decorreu a intervenção das professoras de Educação Visual e Tecnológica, na sala de aula, com a Ana?”. A pergunta foi feita em primeiro lugar à directora de turma e posteriormente à avó. Após a realização de cada entrevista foram ela-



borados os protocolos e analisados os conteúdos das mesmas (Anexos, 15 e 16).

No momento da entrevista foram consideradas algumas exigências, a marcação com uma certa antecedência da hora e do local apropriados, garantindo às entrevistadas o sigilo e o anonimato, utilizei vocabulário adequado ao entrevistado, não apresentei questões que extrapolem o universo cultural do mesmo, ouvi atentamente as suas respostas, estimulei a conversar sobre o assunto e não forcei o rumo das respostas. No decorrer da entrevista tive em conta a ocorrência de saltos bruscos em relação ao tópico abordado, coloquei questões simples antes das complexas, mantive flutuante atenção para observar os gestos, entoações de voz, hesitações e outros comportamentos que podem conter significados específicos. Nem tudo o que o entrevistado diz é tomado em conta da mesma forma, o entrevistador selecciona de entre as afirmações do entrevistado o que se refere ao objecto de estudo, podendo acontecer que este se afaste completamente do assunto. Deste modo informámo-las de que as suas respostas dizem respeito a outra questão e tentamos retomar o foco sobre o objectivo previsto. O objectivo das duas entrevistas foi de entrevistar a directora de turma e a avó da aluna com o intuito de caracterizar a entrevistada e o seu contexto sócio-familiar e profissional, contexto familiar da aluna; caracterizar a participação do grupo nas actividades da sala; falar da relação/interacção existente entre o grupo e a Ana, caracterizar a inclusão ou exclusão da Ana no grupo, a fim de legitimar a entrevista e motivá-las para a mesma.

As entrevistas duraram cerca de uma hora cada, decorreram em bom ritmo, num ambiente escolar agradável. Foram transcritas de forma livre e corrigidas, dos textos originais foram feitos resumos dos conteúdos mais marcantes para a investigação em curso, tendo sempre em atenção alguma revisão que se ia fazendo, dando corpo ao que se pretendia evidenciar. No fim da entrevista aproveitei para perguntar ao entrevistado, se em seu entender, não foi omitido nada de importante.

Para a construção de um bom registo de dados Graue e Walsh (2003), sugerem o recurso à triangulação. Os autores referem que para isso é necessário utilizar mais do que uma estratégia de investigação porque, observar de muitos ângulos e muitas maneiras diferentes fornece-nos uma descrição completa da parte do mundo social que está a ser investigada, ou seja, devemos não só olhar em várias direcções, como também explorar as várias maneiras de gerar os dados. O recurso à triangulação das fontes de dados, do investigador da teoria e dos métodos é para Stake (1995), fundamental de forma a aumentar a credibilidade das interpretações que o investigador fez.

### **3. CARACTERIZAÇÃO DA TURMA E DOS CONTEXTOS ONDE A ALUNA ESTÁ INSERIDA**

#### **3. 1.Contexto Escolar**

Actualmente, a escola possui uma população escolar por volta de 1400 alunos, é composta por Escolas Básicas do 1ºciclo, Jardim-de-infância e Escola Básica do 2º e 3º Ciclos. Possui um parque habitacional bem ordenado. De entre os vários recursos disponíveis destacam-se a Biblioteca Municipal, o Centro Social e Paroquial, o Auditório, o Centro de Saúde, o Hospital e os Bombeiros.

O agrupamento de escola em questão oferece à população da sua área pedagógica a leccionação de todos os anos escolares do Pré-escolar ao terceiro ciclo do Ensino Básico.

A par da leccionação dos conteúdos programáticos definidos a nível nacional do Ministério de Educação, a escola desenvolve outras actividades que visam a completa formação de todos os jovens que, nesta instituição, fazem parte do seu percurso escolar.

As características multiculturais são importantes na acção pedagógica, incluindo a aquisição de competências sociais e cívicas. Os alunos identificam-se com o agrupamento, são auscultadores no âmbito da programação das actividades da turma. O agrupamento expõe, divulga e atribui prémios, como forma de reconhecer, valorizar e estimular os sucessos dos alunos, ao nível das aprendizagens e dos comportamentos.

A escola é um local de eclosão de conflitos projectados do exterior, que não assumem, presentemente com carácter de violência significativa. O agrupamento mobiliza os seus próprios recursos, articulando-os com o que as várias parcerias proporcionam. A equipa de acompanhamento disciplinar actua nos casos mais problemáticos, facilitando a integração dos alunos na comunidade escolar.

O agrupamento tem desenvolvido iniciativas para suprir carências no âmbito da segurança e da subsistência, num meio social que pouco tem em conta as aprendizagens, apesar do desenvolvimento no sentido da sua valorização. Os professores reconhecem e aceitam, de um modo geral, o desafio que é trabalhar neste contexto, diversificado, com sucesso limitado.

##### **3.1.1. Espaço Físico e Logístico**

As instalações da escola, apesar das insuficiências ao nível dos espaços cobertos e

campos de jogos, de um modo geral são adequados, o mesmo acontece com os respectivos equipamentos. O agrupamento dispõe de recursos como cantina/refeitório, biblioteca, bufete, de fácil acessibilidade e organizados, disponibilizando aos alunos acompanhamento e informação sobre a sua utilização. A sala de aula é organizada para que todas as crianças se sentem em carteiras orientadas para a frente da sala. A Ana aprende com dificuldade por via auditiva, daí pensarmos em colocá-la mais próxima do quadro da sala, perto das professoras, rodeada por alunos sossegados (Anexo10).

Os responsáveis asseguram as condições de segurança e salubridade, procedendo à manutenção e melhoria dos espaços e equipamentos. Os recursos financeiros estão ao serviço da concretização do Plano Educativo.

### **3.1.2. Recursos Humanos**

O Conselho Executivo rege a sua acção no estrito cumprimento da legislação em vigor e do que está consagrado no regulamento interno, que se assume como documento estruturante das relações entre todos os actores da comunidade educativa, cuja elaboração tem em conta os seus pareceres e opiniões.

A distribuição do serviço lectivo rege-se por critérios de continuidade pedagógica, aprovados em Conselho Pedagógico. Decorrente da avaliação de desempenho dos professores e do pessoal não docente sempre que é detectada alguma dificuldade no desempenho das suas funções, é feito um acompanhamento personalizado e definidas estratégias de superação.

O agrupamento desenvolve acções específicas direccionadas à integração de novos docentes, realizando, anualmente, uma reunião geral de boas vindas, onde é apresentado o projecto de agrupamento, o plano anual de actividades, o regulamento interno e uma análise sócio educativo da realidade da comunidade escolar e educativa. Os serviços administrativos estão organizados por áreas funcionais e correspondem às expectativas e necessidades dos serviços.

### **3.1.3. Dinâmica Educativa**

O Projecto Educativo contempla áreas de intervenção prioritárias com as quais se articulam o Projecto Curricular do Agrupamento e com os planos anuais de actividades. Também define objectivos e contempla estratégias e mecanismos de avaliação no âmbito

da formação contínua do pessoal docente e não docente, embora a sua previsão não conste no plano anual de actividades.

Os órgãos de direcção e as estruturas de coordenação educativa participam na definição das prioridades educativas.

O agrupamento identifica os alunos com necessidades educativas e organiza os respectivos processos, usando dispositivos de referenciação dos serviços especializados de apoio educativo. Em função das dificuldades referenciadas, e sem prejuízo da inclusão dos alunos nas turmas e nos projectos em curso, em cooperação com os pais e encarregados de educação. As estruturas e os serviços de orientação educativa fazem a sua programação/planificação anual que é aferida e avaliada em Conselho Pedagógico. No final de cada período lectivo, aos membros do Conselho Pedagógico é facultado o tratamento estatístico dos resultados obtidos pelos alunos que é depois analisado em reunião.

Os alunos com necessidades educativas especiais beneficiam de um conjunto de apoios (estudo acompanhado e tutorias pedagógicas) bem como de acções de intervenção coordenadas com a comunidade, nomeadamente com os serviços de saúde, comissão de protecção de menores e jovens. Para estes alunos com dificuldades de aprendizagem, os conselhos de turma e de docentes, nas quais participam, para além dos professores titulares de turma e de disciplina, os técnicos especializados e os professores da educação especial e de apoio sócio educativo, estabelecem estratégias de diferenciação pedagógica adequadas a cada situação diagnosticada.

Os serviços especializados de apoio educativo procedem à elaboração de relatórios periódicos de avaliação das medidas implementadas.

Existem critérios de natureza pedagógica para a atribuição das direcções de turma e constituição das equipas pedagógicas, em consonância com as características e as necessidades da população escolar.

A constituição de grupo/turmas é da responsabilidade de grupos de trabalho, sob a orientação do Conselho Executivo, as recomendações dos conselhos de turma, de docentes, dos serviços especializados de apoio educativo e das solicitações dos encarregados de educação. A nível dos departamentos, os objectivos e estratégias definidos estão relacionados com o sucesso, existindo também projectos de articulação interdepartamentais.

A participação dos pais e encarregados de educação comparecem quando convoca-

dos, às reuniões com os docentes titulares e directores de turma e cooperam em actividades educativas no âmbito de alguns projectos de turma e de escola.

Os encarregados de educação reconhecem a qualidade dos serviços prestados, nas diferentes áreas, pelos intervenientes no processo educativo, quer ao nível dos responsáveis pelos órgãos de gestão, quer por parte dos profissionais que trabalham no agrupamento. A autarquia e as associações da comunidade cooperaram na resolução de problemas, no desenvolvimento de projectos e actividades.

#### 3.1.3.1. Preocupações explícitas para a dinamização de uma escola de sucesso para todos e com todos

Marques (2001) cita o provérbio africano “Para educar uma criança é preciso toda uma aldeia”, veiculando a ideia de que a chave para o sucesso educativo reside numa maior aproximação da escola às famílias dos alunos e à comunidade.

Em 1990 a Declaração Mundial sobre a Educação para Todos refere que “devem ser tomadas medidas de modo a garantir igualdade de acesso à educação de todas as categorias de pessoas com deficiência como parte integrante do sistema educativo”.

O princípio das Escolas Inclusivas consiste em todos os alunos aprendam juntos, sempre que possível, independentemente das dificuldades e das diferenças que apresentam.

Estas escolas devem reconhecer e satisfazer as necessidades dos seus alunos, adaptando-se aos vários estilos e ritmos de aprendizagem, de modo a garantir um bom nível de educação para todos, através currículos adequados, de uma boa organização escolar, de estratégias pedagógicas, de utilização de recursos e de uma cooperação com as respectivas comunidades. É preciso, portanto um conjunto de apoios e de serviços para satisfazer o conjunto de necessidades especiais dentro da escola (Costa, 1998).

O conceito de Escola Contemporânea, diz respeito à educação para todos, quanto à educação inclusiva, assenta na formulação de respostas educativas eficazes para os alunos com necessidades educativas especiais nas escolas regulares. De acordo com Hegarty (2006), refere que:

Não deve ser esquecido que a educação para todos é uma política educacional fundamental a nível nacional e global. É um palco para desenvolver esforços na reforma educacional e para aplicar fundos que proporcionem o seu desenvolvimento. É nossa missão assegurar que a educação inclusiva é reconhecida como parte da agenda da educação para todos. Assim os interesses educacionais das crianças com deficiência e dificuldades de aprendizagem são contemplados nos progressos da educação para todos (p.73).

O discurso educacional prefigura, no modelo designado por “Modelo de atendimento à diversidade”, cujo objectivo é dar resposta à diversidade. Tendo por base quatro componentes essenciais, o conhecimento do aluno e dos seus ambientes de aprendizagem; a planificação apropriada, com base no conhecimento; a intervenção adequada que se apoie nas características e necessidades do aluno e dos ambientes onde ele interage (conhecimento) e numa listagem lógica de objectivos curriculares (planificação) e ainda a verificação, ou seja, a um conjunto de decisões relativas à adequação da programação delineada para o aluno. Na minha experiência ao longo deste trabalho, como professora envolvida em ambiente inclusivo considero que a vida profissional e pessoal melhora, tendo o trabalho em colaboração, assim sendo, o ensino torna-se mais estimulante, uma vez que permite a experimentação de várias metodologias e a consciencialização de práticas, bem como de crenças.

A escola torna-se em verdadeira comunidade de apoio, onde todos os alunos se sintam valorizados, apoiados de acordo com as suas necessidades e preenchidos ética e moralmente. Finalmente, posso afirmar, que de acordo com a filosofia inclusiva, é necessário que se crie uma genuína cultura de escola apoiando-se em princípios de igualdade, de justiça, de dignidade e de respeito mútuo, que permita a promoção de práticas inclusivas, mediante as quais os alunos possam viver experiências enriquecedoras, aprender uns com os outros e assimilar atitudes e valores que conduzam a uma melhor aceitação da diversidade.

### **3.2. Caracterização da Turma do 5º ano**

As informações seguintes foram recolhidas do Projecto Curricular de Turma. Trata-se de uma turma bastante heterogénea, existem diferentes ritmos de aprendizagem dentro do 5º ano de escolaridade, as idades oscilam entre os dez e os onze anos, dos 23 alunos, 10 eram do género feminino e 13 do masculino.

São alunos interessados e assíduos, o seu aproveitamento é razoável. O comportamento dos alunos é, de uma forma geral, bom, demonstrando conhecer bem as regras de conduta. O grupo/turma está claramente dividido em subgrupos, podemos intervir junto das estrelas de cada um dos grupos fazendo-lhes ver a importância do seu relacionamento mútuo para o bom funcionamento do grande grupo.

O grupo dos rejeitados apresenta índices baixos de preferência social e elevado impacto social e é activamente do desagrado dos diferentes grupos. Os alunos tendem a exhibir elevados níveis de comportamentos distractivos nos contextos de grupo, sendo vistos com menos competências sociais, menos atraentes e mais vezes colocadas fora das actividades de grupo (Anexo 11).

As habilitações académicas dos pais e dos encarregados de educação situam-se maioritariamente ao nível da escolaridade básica, existindo ainda uma percentagem significativa sem habilitações. As actividades profissionais enquadram-se essencialmente no âmbito dos serviços, do operariado e do trabalho não qualificado. Uma percentagem significativa de encarregados de educação tem outras situações, designadamente domésticas, reformados e pensionistas, desempregados e beneficiários de rendimento social de inserção, são também oriundos de um estrato social médio. Todavia, ainda revelaram algum interesse pela escola. O nível sócio-económico é essencialmente médio.

### **3.2.1. Caracterização Dinâmica da Turma do 5ºano**

A articulação dos docentes faz-se ao nível das coordenações de ano e de departamento curricular, essa articulação concretiza-se no conselho de turma, pela via das dinâmicas do projecto curricular de turma. Nestas reuniões elaboram-se critérios e alguns instrumentos de avaliação, também se analisam os resultados de avaliação contínua dos alunos e se definem as consequentes estratégias de intervenção.

As planificações, tanto ao longo como a médio prazo, têm em conta o Projecto Curricular de Agrupamento e são coerentes com os documentos orientadores, nomeadamente o Plano Anual de Actividades.

No início do ano são definidas regras de funcionamento e procedimentos a ter no espaço de sala de aula e nos pátios. Para Sanches (2002):

A sala de aula não é um espaço do professor, é um espaço a partilhar por todos onde cada um tem responsabilidade por tudo o que ali acontece. Cooperar é interagir, é partilhar os direitos e os deveres, é avançar uns ao lado dos outros (p.84).

Na definição de estratégias conjuntas são envolvidos os pais/encarregados de educação e a comissão permanente de delegados de turma num processo de co-responsabilização.

A boa disciplina é entendida como um direito e um dever de todos os actores

escolares, logo a atenção e a vigilância não são descuradas, possibilitando desta forma uma maior resolução de procedimentos e rigor nas análises das situações e nas medidas a aplicar. A Directora de Turma, em articulação com o serviço de psicologia e orientação ajuda os seus alunos e as famílias nos processos de transição entre ciclos, divulgando regras de funcionamento e de conduta, esclarecendo dúvidas e dando o encaminhamento mais correcto em casos problemáticos.

### **3.2.2. Caso emergente da turma**

A Ana é uma aluna com dificuldades de aprendizagem devido ao facto de ter dislexia, de origem neurobiológica, uma necessidade educativa especial de carácter permanente. Frequentou o 5º ano de escolaridade, beneficiando de medidas educativas especiais, foi-lhe elaborado o programa educativo individual, ao abrigo da Decreto-Lei n.º 3/2008, de acordo com os relatórios e os planos individuais da escola do 1º Ciclo. Depois de analisarmos a problemática da aluna, optámos por inseri-la num ambiente turma bem estruturado, ou seja, nos lugares da frente e fora dos possíveis focos distractivos.

As professoras tiveram em conta as estratégias de intervenção dentro da sala de aula, das quais, salientámos as seguintes: envolvermos a aluna em tarefas de superação, elogiarmos os progressos, mesmo que reduzidos, estabelecemos critérios de trabalho para que os pudesse entender, etc. Pareceu-nos importante reflectir, procurar informação e formação específica na área, partilhar as dificuldades e dúvidas e, participação em trabalhos de criação de formas de avaliar a Dislexia em contexto de sala de aula, no sentido de verem a sua tarefa, simultaneamente facilitada e enriquecida.

#### **3.2.2.1. História de Desenvolvimento da Aluna**

Segundo a psicóloga, “A Ana é uma jovem de feições simpáticas e expressivas, tem um olhar vivo e curioso e possui energia adequada à sua idade” (Anexo 2). Os dados referentes à caracterização da criança e à história do desenvolvimento da Ana foi obtida através da ficha de anamnese presente no processo da criança, bem como de conversas informais com a Directora de Turma e a professora de Educação Especial. A Ana nasceu a vinte e nove de Janeiro de 1998. Na anamnese refere-se que a gravidez e o parto foram normais. Nos primeiros anos de vida foi uma criança que deu alguns problemas com



infecções respiratórias e dificuldades em se alimentar. Andou aos dez meses e começou a falar cedo. Entrou no jardim-de-infância aos três anos e teve alguma dificuldade em se adaptar. Quando era pequena não sabia jogar, cansava-se facilmente e mudava frequentemente de actividade. O grafismo era muito irregular e era uma criança instável e dispersa. A Ana vive com a avó materna, desde a primeira infância. Relaciona-se com os pais, mas de forma pouco regular. No entanto acompanham a aluna no seu processo educativo sempre que solicitados a mãe é encarregada de educação embora não viva com a Ana.

### 3.2.2.1. Caracterização do Percurso Escolar

A Ana mostra-se insegura, contudo a motivação faz com que ela trabalhe com mais vontade (Anexo19) e, em consequência do seu problema escolar, exibe uma atenção instável, consequência da fadiga que advém do empenho na superação das dificuldades perceptivas, dado que, geralmente, o rendimento provoca falta de motivação e de curiosidade.

As informações referentes ao percurso escolar da Ana foram obtidas através da ficha de anamnese, ficha de caracterização do 1ºCiclo, relatório Psicológico, relatório Técnico-Pedagógico, relatório de avaliação psicológica presentes no processo individual da aluna, bem como o Plano Educativo Individual.

A Ana frequentou o pré-escolar, no percurso escolar do 1º Ciclo (2004/2008) a professora da Ana relata que é uma aluna que solicita sistematicamente ajuda, sendo muito distraída e faladora, contudo superou todas as suas dificuldades progredindo sempre até ao 4º ano de escolaridade. Beneficiou de apoio educativo no 3º e 4º ano de escolaridade, por apresentar dificuldades de aprendizagem. Esta medida revelou-se positiva tendo a aluna revelado progressão na aquisição das aprendizagens (Anexo 1).

Foi avaliada em psicologia em Dezembro de 2006 e em Setembro de 2008, solicitadas pela mãe da Ana. Dessas avaliações resultaram o diagnóstico da psicóloga referindo que a Ana, possui algumas dificuldades de aprendizagem devido ao facto de ela ter dislexia, de origem neurobiológica e por isso permanente, ou seja aponta para um quadro de dislexia do tipo verbal. Por referência à CIF (Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde foram obtidas qualificações e deficiência grave (3) nas seguintes subcategorias: b1643-Flexibilidade cognitiva; b1672-Funções da linguagem;

b1641- Organização e Planeamento; d170-Escrever (Anexo 2).

Observam-se dificuldades na capacidade de estruturação espacial e em organizar o material visual complexo, apresenta uma boa capacidade visual. “As dificuldades da Ana são superadas e reforçadas a nível de certas competências que foram mais trabalhadas nesta disciplina e fortalecidas noutras” (Anexo 19).

Nas provas de despiste de dislexia, a Ana possui nomeadamente défice fonológico, dificuldades na automatização das aprendizagens e de processamento e organização da informação. Revela ainda dificuldades na expressão escrita dando muitos erros, apesar de identificar e corrigir alguns. Apresenta uma boa capacidade de memória verbal imediata, a curto e longo prazo. Da avaliação proferida verificámos que a Ana tinha um ritmo de trabalho lento, e a sua atitude revela sinais de insegurança, dispersão e falta de motivação. “ A motivação aumentou na Ana quando teve noção de controlo, apercebendo-se do reconhecimento ao trabalhar afincadamente”. A Ana revelou mudanças nas suas avaliações a partir do 2º período, “foram notórias as discrepâncias nas suas avaliações”, ao longo dos três períodos do ano lectivo (Anexo 19).

Os resultados dos testes revelam valores acima da média em relação às funções de natureza mental, apresentando resultados mais fracos nas provas que exigem coordenação e velocidade visuo-motora, organização, estruturação espacio-temporal e memória auditiva (Anexo 2).

#### 3.2.2.2. Nível Actual de Competências Adquiridas

No caso específico da Ana apresenta um desempenho intelectual global e verbal está na banda normal brilhante e na parte de realização está na banda normal. Apresenta um Quociente Intelectual total ligeiramente acima da média do seu grupo etário.

Na prova de raciocínio lógico não verbal e capacidade de raciocínio abstracto situa-se muito acima da média esperada para a sua idade.

A Ana revela boa capacidade de sustentação, mudança e divisão da atenção, manifesta dificuldades no controlo inibitório e de mudança de regras, ou seja, na organização e planeamento das funções cognitivas de nível superior (Anexo 2).

Na folha intitulada " Avaliação de Diagnóstico com caracterização das potencialidades, aquisições e problemas da aluna" referem-se alguns traços peculiares da aluna, nesta altura: de modo geral, era interessada, responsável, participativa, por vezes

tomava iniciativas e tinha uma opinião a dar, intervinha quando tinha dúvidas, aplicava os conhecimentos que adquiria; no entanto, era pouco organizada nos materiais e nos trabalhos, tinha dificuldades de concentração, especialmente nos trabalhos de grupo e na disciplina de Educação Visual e Tecnológica.

Na folha de " Apoio Pedagógico Acrescido ", encontra-se referido que a aluna beneficia de Apoio (em pequeno grupo) à disciplina de Português. A folha das " Adaptações Curriculares" refere estas mesmas a Português, a Inglês e Matemática. A aluna beneficia de condições especiais de avaliação através de não contabilizações dos erros escritos nos testes, os professores lêem o teste em voz alta antes do início dos mesmos instrumentos de avaliação diferenciados e diversificados, periodicidade das provas e duração das mesmas (Anexo 3).

Alguns professores observaram que a aluna não sente qualquer vergonha em revelar as suas dificuldades, que gosta imenso de ler em voz alta na turma (Português) e que não receia dizer quando não compreende algo quando é evidente para toda a turma.

Os professores declararam em reunião que a aluna é muito inteligente e quando quer executa bem as tarefas, que não se nota nenhum desfasamento a nível motor (Educação Física) e que poderia fazer melhor, excepto nos casos em que a dislexia pode interferir. No entanto, vários professores referiram que, apesar de a aluna estar sentada na cadeira da frente e de ser constantemente motivada e solicitada para as tarefas da aula, a aluna desconcentra-se facilmente, está frequentemente desatenta e constantemente a conversar. Os professores acrescentaram ainda que não notam na aluna dificuldade em compreender ou em memorizar, mas falta de interesse, empenho e trabalho.

Quanto à sociabilidade, nota-se que a aluna está pouco integrada na turma e na escola, contudo não foi escolhida por nenhum colega para trabalhar na sala de aula. Uma estratégia para ultrapassar este factor, pode ser por exemplo, fazer com que a Ana deixe de estar isolada e se sente ao lado de uma criança com uma taxa elevada de escolhas, no sentido de melhorar as relações sociais na aula. A reaplicação do teste sociométrico veio a concluir-se que a criança em estudo assumiu um papel mais activo na turma. As escolhas foram feitas por 4 colegas e nulas na segunda matriz, em relação às rejeições obteve 0 na primeira matriz e 4 na segunda matriz, o que leva a crer que o trabalho desenvolvido no sentido da sua integração e mudança de comportamentos obteve resultados esperados (Anexos 6,7,8 e 9).

A actuação da professora com a Ana mostra várias situações em que os comporta-

mentos da professora servem para ajudá-la na realização de tarefas que lhe são pedidas e que ela tem dificuldade, ou que não consegue realizar sozinha tais como:

“Problemas de orientação espacial”; ”dificuldades na organização e planificação”; ”dificuldades nos trabalhos manuais”; “problemas de esquematização e espaciais”.

Durante as entrevistas apercebi-me que as entrevistadas ficaram radiantes com a caixinha de surpresas que a Ana lhes abriu, ao manifestarem o seu agrado nas competências atingidas pela aluna: “é uma aluna que sabe ouvir e comportar-se dentro dos seus limites”; ”estou contente com o sucesso que tem obtido, mesmo a nível do seu comportamento, adaptou-se rapidamente aos amigos, professores e aos auxiliares” (Anexos 19 e 20).

Nas folhas de registo de avaliação correspondentes ao ano lectivo 2008/2009, preenchidas no conselho de turma, apresentam o seguinte aproveitamento escolar: no 1º período a Ana obteve cinco níveis de satisfaz bem (4) e seis níveis de satisfaz (3), a Língua Portuguesa, Inglês, Educação Visual e Tecnológica, Educação Física, Área de Projecto e Estudo Acompanhado. Quanto ao 2º período a Ana baixou o seu rendimento, obteve dois níveis de satisfaz bem (4) e nove níveis de satisfaz (3), a Língua Portuguesa, Inglês, História e Geografia de Portugal, Matemática, Ciências da Natureza, Educação Visual e Tecnológica, Educação Musical, Área de Projecto e Estudo Acompanhado. No 3º período aluna revelou um maior empenho nos seus estudos, tendo melhores resultados académicos, obtendo sete níveis de satisfaz bem (4) e quatro níveis de satisfaz (3), a Matemática, Educação Visual e Tecnológica, Área de Projecto e Estudo acompanhado. A Ana demonstrou ser uma aluna com capacidade para ter bons resultados, só que nem sempre aproveita o seu talento, demonstrado em certos momentos pouca responsabilidade, mas bastante interessada nas actividades extra-curriculares como o ténis de mesa, a natação e até no ténis, onde a sua participação é boa.

Na análise do teste sociométrico, deparamo-nos com elementos isolados no grupo evidenciando-se o n.º 8 (Ana), que não foi escolhida por ninguém, fizemos com que os outros lhes prestassem atenção e procurassem conhecê-la melhor. A Ana não obteve nenhuma rejeição por parte dos seus colegas da turma, contudo só foi escolhida duas vezes por um rapaz com o n.º 22 e pela colega que a escolheu, apesar de não a ter nas suas opções para trabalhar consigo.

Esta aluna embora não beneficiando de adaptações curriculares significativas, consubstanciadas em currículos alternativos ou próprios, teve direito a adaptações curricula-

res que não prejudicaram o cumprimento dos objectivos gerais do ciclo, ou seja, adaptações que seguem o currículo normal e não puseram em causa as medidas de regime educativo comum. Tais adaptações foram introduzidas no Projecto Curricular de Turma com o objectivo dos professores da turma adequarem as suas práticas à realidade da turma que lhes foi atribuída e, na medida em que o sucesso só pode ser levado a bom porto desde que sejam introduzidas no sistema as modificações apropriadas, proporcionando um atendimento adequado a todos os alunos no ambiente escolar.

## **4. PLANO DE ACÇÃO**

### **4.1. Pressupostos Teóricos**

O plano de acção é o guia do investigador em relação à calendarização dos passos a seguir (Bogdan, 1994). No entanto o investigador não deve seguir meticulosamente, até porque quando iniciam um trabalho, ainda que os investigadores possam ter uma ideia acerca do que irão fazer, nenhum plano detalhado é delineado antes da recolha de dados.

O papel do professor é fundamental, pois ele vai trabalhar uma criança desmotivada por insucessos repetidos, muitas vezes com desequilíbrio afectivo, baixa auto-estima, timidez, falta de confiança, em si mesma, instável, com pouco poder de concentração e que nem sempre colabora (Rocha, 2008). De acordo com Correia (2008), a cooperação é essencial para que:

A filosofia inclusiva encoraja docentes e discentes a provocarem ambientes de entreajuda onde a confiança e o respeito mútuos são características essenciais que levam ao encontro de estratégias, tal como o ensino e a aprendizagem em cooperação, tão necessários ao fortalecimento das áreas fortes dos alunos e à formulação de respostas adequadas às suas necessidades (p.35).

Segundo Cogan (2002), os professores devem saber que os alunos com dislexia podem ser bem sucedidos na escola, precisando é de formas diferentes de ensino; devem ser positivos e construtivos; devem reconhecer que uma criança com dificuldades específicas de aprendizagem pode demorar mais tempo a aprender e cansar-se rapidamente; deve ser cuidadoso, não aplicando o rótulo à pessoa mas ao comportamento; deve assegurar um ambiente educativo estruturado, previsível e ordenado, na medida em que as crianças com dificuldades de aprendizagem reagem de uma forma mais positiva quando estão reunidas nestas condições; deve saber que chantagens ou ameaças não motivam a criança com dislexia, precisando esta de instruções claras e de um ritmo mais lento ou repetido; e deve valorizar as capacidades da criança e procurar ensiná-la, apoiando-se nos seus pontos fortes.

Referindo-se especificamente ao ensino básico e à eventualidade do professor ter uma ou mais crianças com dislexia na sala de aula, o mesmo autor (Cogan, 2002) refere que o profissional deve manter-se informado acerca dos problemas encontrados pela criança disléxica nas diferentes áreas do ensino básico; reconhecer que um ensino por objectivos voltado para as competências e utilizando uma metodologia multisensorial pode

ser de grande utilidade; reconhecer a frustração sentida pelo aluno com dislexia; reconhecer que o desempenho de um disléxico pode estar muito aquém do seu potencial; reconhecer possíveis problemas de comportamento ou auto-estima; demonstrar simpatia, atenção e compreensão; construir uma boa relação professor-aluno; construir uma boa relação professor-encarregados de educação; lembrar-se que esta criança aprende de uma forma diferente, mas que é capaz de aprender; acompanhar de perto o aluno que lê bem, e que participa oralmente mas que revela grandes lacunas no que diz respeito à parte escrita; fazer com que as outras crianças compreendam a natureza da dislexia, para não troçarem nem assediar a sua colega com dislexia; e encorajar activamente a criança, realçando capacidades e talentos. Para Sanches (2001), devemos fazer a diferenciação pedagógica no dia-a-dia:

Fazendo a gestão da heterogeneidade dentro de um grupo e para esse mesmo grupo, realizando práticas pedagógicas centradas na acção, no trabalho da turma como um grupo e em actividades que possibilitem a alunos com diferentes capacidades a níveis diferenciados e com objectivos diferentes (p.72).

Nesta linha de actuação e assentando nos princípios supra mencionados, a presente investigação desenvolve um plano de intervenção para uma turma onde se encontra incluída uma criança com dislexia, nomeadamente com défice fonológico.

#### **4.2. Planificação global da Intervenção**

A Educação Visual e Tecnológica, é uma disciplina, que parte da realidade prática para o conhecimento teórico, numa perspectiva de integração do trabalho manual e do trabalho intelectual. Situa-se entre dois campos da actividade humana, ou seja, na intersecção entre a formação artística e a formação técnica, explorando a expressão, a resolução de problemas e a relação de dialéctica indivíduo/sociedade, em termos de avaliar e decidir para criar.

O suporte de trabalho adequado à disciplina de Educação Visual e Tecnológica será a prospecção do meio, presta-se especialmente ao desenvolvimento de unidades de trabalho centradas em assuntos e problemas, onde a motivação advém de um campo de interesses dos alunos e da sua experiência quotidiana.

Para garantir diversas experiências vividas pelos alunos, ao longo de cada ano lectivo, desenvolvem-se unidades de trabalho distribuídas por três grandes campos: ambiente, comunidade e equipamento (Quadro 1 e 2).

As professoras tiveram em conta o nível etário dos alunos, os conhecimentos prévios e a sua capacidade pelo interesse num mesmo assunto.

As finalidades a desenvolver incidiram nas atitudes, nos valores, nas aptidões e conhecimentos, nas áreas de exploração, nas circunstâncias e recursos existentes na escola, ou fora dela (Quadro 1 e 2). Após detectarmos com os alunos os problemas práticos a resolver e em conformidade com os interesses deles, definem-se os objectivos de trabalho, os conteúdos a desenvolver e os recursos a utilizar (Quadro 1 e 2). Trata-se de planificações cujo rigor de organização permite a flexibilidade necessária à correcta inserção de conteúdos em função dos problemas a resolver. A própria natureza da disciplina define a sua metodologia, centrada no processo de resolução de problemas, reflectindo sobre as actividades em que nos envolvemos para resolver um problema, podemos verificar que elas se desenrolam por fases, com determinada sequência. A organização dos alunos e o tempo a atribuir a cada unidade de trabalho conta com todos os pontos já mencionados, com o ritmo de cada um no desenrolar da actividade e o seu estágio de desenvolvimento.

As etapas do processo tiveram como referência um percurso útil, dado que se tratou duma turma do 5º ano de escolaridade, em que as unidades são pouco desenvolvidas, levando rapidamente às soluções, através de um processo em que os conteúdos são abordados de forma genérica.



## Quadro 1- PLANIFICAÇÃO DO 2º PERÍODO



### ─Educação Visual e Tecnológica─

2008/ 2009

## Planificação da Unidade de Trabalho

2º Período

Unidade de Trabalho: Máscara/ Dobragens

Ano 5º Turma A

Aulas previstas: 10

Campos de Intervenção: Ambiente ☒ Comunidade ☒ Equipamento ☐

Professoras: Isabel Pereira e MS

Finalidades a desenvolver		Áreas de Exploração	Conteúdos/Resultados pretendidos	Actividades/Estratégias
A Percepção	X	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desenho</li><li>• Construções</li><li>• Pintura</li><li>• Animação</li><li>• Impressão</li><li>• Modelação</li></ul>	<p><u>Comunicação</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Construir o hábito de escuta do outro, para tomar em conta as suas razões quando justificadas;</li><li>- reconhecer a importância da qualidade de expressão plástica (e até do rigor de execução) para que a comunicação se estabeleça;</li><li>- conceber sequências visuais a partir de vários formatos narrativos;</li></ul> <p><u>Espaço</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Expressar graficamente a relatividade das posições dos objectos e do seu próprio corpo;</li><li>- reconhecer a origem dos materiais com que trabalha;</li><li>- organizar, quanto a funcionalidade e equilíbrio visual, espaços bi e tridimensionais: página de monografia, arrumação da sala, etc;</li><li>- fazer interagir os diversos factores que afectam a leitura do espaço (espaço aberto, espaço fechado, etc.);</li><li>- exprimir as relações entre os elementos integrados num dado espaço, tanto gráfica como verbalmente;</li></ul> <p><u>Forma</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar os elementos que definem ou caracterizam uma forma: luz/cor, linha, superfície, volume, textura, estrutura;</li></ul> <p><u>Luz/ cor</u> - Expressar-se livremente através da cor;</p> <p><u>Movimento</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Relacionar conceitos como subir/descer, avançar/recuar, depressa/devagar, móvel/imóvel, implicam sempre a relação com qualquer coisa (referencial);</li></ul> <p><u>Geometria</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar as formas geométricas no envolvimento natural ou criado pelo homem;</li><li>- utilizar traçados geométricos simples na resolução de problemas práticos;</li></ul> <p><u>Trabalho</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Preparar as condições necessárias ao trabalho a realizar (ferramentas e utensílios adequados, materiais, local de trabalho).</li></ul>	<p><b>Máscara de Carnaval</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Comunicar oralmente sobre acontecimentos vividos e descobertas realizadas pelos alunos;</li><li>- desenhar o rosto;</li><li>- fazer uma máscara;</li><li>- exprimir o pensamento com a ajuda do desenho (esboços e esquemas simples);</li><li>- reconhecer e dar valor a formas artísticas de diferentes culturas, identificando o universal e o particular;</li><li>- executar, máscaras pintadas e enfeitadas com lãs, papéis frisados, a partir de materiais simples, como cartão, cartolinas, pasta de papel, barro;</li><li>- utilizar diferentes meios expressivos de representação;</li><li>- utilizar diferentes modos de dar forma baseados na observação das criações da natureza e do homem;</li><li>- realizar produções plásticas usando os elementos da comunicação e da forma visual;</li><li>- apreciar a estética e actividade artística do mundo, recorrendo a referências e a experiências no âmbito das artes visuais;</li><li>- expor as máscaras na biblioteca da escola.</li></ul> <p><b>Origamis/Páscoa</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fazer dobragens com papeis, obtendo flores de diferentes espécies;</li><li>- aplicar conceitos fundamentais de geometria e desenvolver a capacidade de visualização no espaço;</li><li>- inserir painéis na exposição da actividade “Dia Mundial da Árvore”;</li><li>- decorar a recepção da biblioteca com cestinhos da Páscoa.</li></ul>
A Sensibilidade estética	X			
A Capacidade de comunicação	X			
O Sentido crítico	X			
Aptidões Técnicas e manuais	X			
O Entendimento do mundo tecnológico				
O Sentido crítico				
A Capacidade de Intervenção	X			
A Capacidade de resolver problemas	X			
<b>Recursos:</b> O material necessário tendo em conta a tarefa a realizar. Exemplos: papel cavalinho, régua, lápis, cartolinas, borracha, afia...				<b>Avaliação:</b> Registos de auto-avaliação dos alunos e preenchimento de grelhas pelas professoras da turma (escala de Likert).

## Quadro 2- PLANIFICAÇÃO DO 3º PERÍODO



### -Educação Visual e Tecnológica- Planificação da Unidade de Trabalho

2008/ 2009

3º Período

Unidade de Trabalho: Módulo/Padrão (pintura em tecido)

Ano 5º Turma A

Aulas previstas: 21

Campos de Intervenção: Ambiente ☐ Comunidade ☒ Equipamento ☐

Professoras: Isabel Pereira e MS

Finalidades a Desenvolver		Áreas de Exploração	Conteúdos/Resultados pretendidos	Actividades/Estratégias
A Percepção	X	<ul style="list-style-type: none"><li>Desenho</li><li>Construções</li><li>Pintura</li><li>Animação</li><li>Impressão</li></ul>	<u>Comunicação</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- Conceber objectos gráficos aplicando regras de comunicação visual ;</li><li>- composição, relação forma/fundo, módulo/padrão;</li><li>- compreender e interpretar símbolos e sistemas visuais;</li></ul> <u>Geometria</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar formas geométricas no envolvimento natural ou criado pelo homem;</li><li>- utilizar traçados geométricos simples na resolução de problemas práticos (rectas e os ângulos);</li><li>- compreender a utilização de instrumentos na execução de desenhos técnicos;</li><li>- utilizar o material de desenho geométrico com preocupações de rigor;</li></ul> <u>Luz/Cor</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizar os conhecimentos e experiências adquiridos sobre a cor;</li><li>- tomar consciência da influência da cor na percepção da forma e do espaço;</li><li>- considerar a influência de uma cor na percepção das cores contíguas (ex.:relação figura/fundo);</li></ul> <u>Estrutura</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- Entender o módulo como elemento gerador de uma estrutura (padrão);</li></ul> <u>Material</u> <ul style="list-style-type: none"><li>-Relacionar as propriedades dos materiais com as suas utilizações;</li></ul> <u>Medida</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- Reconhecer a conveniência das medições rigorosas, quer na recolha de informação, quer na execução dos trabalhos;</li></ul> <u>Trabalho</u> <ul style="list-style-type: none"><li>-Posicionar correctamente o corpo na execução das operações técnicas.</li></ul>	<b>Módulo/Padrão</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Construir figuras geométricas;</li><li>- traçar de rectas paralelas e perpendiculares, com o auxílio de régua e esquadro (ex. teia);</li><li>- dividir o segmento de recta em partes iguais;</li><li>- criar um padrão através da pintura das rectas traçadas. (ex: padrão de um tecido);</li><li>- inscrever no quadrado, diferentes traçados geométricos de modo a permitir a obtenção de um módulo;</li><li>- repetir o módulo de modo a formar um padrão;</li><li>- introduzir a técnica da pintura do Marcador;</li><li>- criar de uma composição para um tecido através da utilização de diversas formas circulares, quadrangulares, etc;</li><li>- executar correcta da construção do quadrado e do circulo;</li><li>- desenhar a circunferência e sua divisão em três, quatro, cinco e seis partes iguais, relação das circunferências entre si.</li><li>- pintar e fazer a impressão do padrão no tecido;</li><li>- decorar o mesmo, com variadas técnicas.</li></ul> <b>Sobreposição e recorte de imagens de uma revista</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Desenhar através da observação, colorindo com lápis de cor o pedaço retirado, da imagem seleccionada;</li><li>- colar e recortar sobrepondo diversas imagens, de forma a criar uma composição artística;</li><li>- prolongar uma imagem colada, tendo como resultado final a imagem e o desenho recriado;</li><li>- expor no final de ano alguns trabalhos dos alunos, realizados ao longo dos períodos lectivos.</li></ul>
A Sensibilidade estética	X			
A Capacidade de comunicação	X			
O Sentido crítico	X			
Aptidões Técnicas e manuais	X			
O Entendimento do mundo tecnológico				
O Sentido social				
A Capacidade de Intervenção	X			
A Capacidade de resolver problemas	X			
Recursos: O material necessário tendo em conta a tarefa a realizar. Exemplos: papel cavalinho, régua, lápis, marcadores, tecidos, tintas, pincéis, borracha, afia, batatas, cortiça, esponjas...			Avaliação: Registos de auto-avaliação dos alunos e preenchimento de grelhas pelas professoras da turma (escala de Likert).	

### **4.3. Planificação, Realização e Avaliação da Intervenção a curto prazo**

A planificação de unidades de trabalho, estabeleceu uma estrutura gradual à medida que o trabalho foi desenrolando, cujo rigor de organização teve em conta a flexibilidade necessária à completa inserção de conteúdos em função dos problemas a resolver. Desenvolvemos a solução escolhida e planeámos a forma de a realizar. Num primeiro momento desenvolvemos os planos de aula e a sua realização com o tema a Máscara (Quadro 3). Seguidamente trabalhámos o tema Origamis (Quadro 5), cujo produto final foi um painel inspirado na obra de Sophia de Mello Andersen, posteriormente realizamos o trabalho do Módulo/Padrão (Quadro 7).

A avaliação foi contínua, feita com base no desenrolar das unidades de trabalho, teve como referência as finalidades e os objectivos da disciplina e define-se segundo os seguintes parâmetros:

- técnicas utilizadas no desenvolvimento das unidades de trabalho ( domínio da técnica, utilização expressiva da técnica);
- conceitos utilizados no desenvolvimento das unidades de trabalho ( o processo de formação e de alargamento de conceitos, a eficácia dos conceitos aplicados, a expressão verbal de conceitos na apreciação de objectos e do envolvimento);
- processos criativos ( análise das situações, sensibilidade aos problemas, clareza na definição dos problemas, relevância e quantidade dos dados recolhidos, eficácia na comunicação visual das ideias, diversidade de propostas alternativas, integração do pensamento e da acção, fundamentação na escolha entre alternativas;
- percepção ( qualidades formais - interacções linha/cor/forma/textura etc, qualidades expressivas, qualidades físicas);
- valores e atitudes ( superação dos obstáculos na realização de um projecto, respeito pelas diferenças individuais, cuidado com a segurança e a higiene no trabalho, organização do plano de trabalho, contribuição para o trabalho de grupo, intervenção na melhoria do envolvimento, autonomia no trabalho individual, reflexão sobre sentimentos, situações e fenómenos);
- expressão neste campo só têm lugar a avaliação formativa, no 5º ano de acordo com a orientação metodológica, incidiu-se na expressão, representação, alargamento da experiência (dos materiais, das técnicas, do mundo vivido pelos

alunos), relacionamento entre causas e efeitos.

O levantamento de dados para a avaliação fez-se através de: produtos técnicos e de expressão (bi e tridimensionais), todos os materiais arquivados ao longo do processo: enunciados, dados (esboços, fotografias, esquemas, amostras, elementos verbais, etc), alternativos, projectos, observação directa das operações técnicas e fichas de auto-avaliação preenchidas pelos alunos e pelas professoras. A classificação assentou, igualmente, neste conjunto de elementos, valorizando o processo e não apenas os produtos finais (Quadros 4 e 6).

### Quadro 3- Plano de Aulas: Máscara

E.V.T.

Professoras: Isabel Pereira/MS

Data: 02-02-09 até 18-02-09 (Segundas e Quartas feiras)

CAMPOS	Ambiente <input checked="" type="checkbox"/>	Comunidade <input checked="" type="checkbox"/>	Equipamento <input type="checkbox"/>	Ano de escolaridade: 5º	N.º de Aulas: 6
--------	--	--	--------------------------------------	-------------------------	-----------------

ÁREAS DE EXPLORAÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	Animação	<input checked="" type="checkbox"/>	Impressão	<input checked="" type="checkbox"/>	Modelação	<input checked="" type="checkbox"/>	Pintura
	<input checked="" type="checkbox"/>	Construção	<input checked="" type="checkbox"/>	Desenho				

Competências Específicas	Realização/Reflexão das aulas	Operacionalização Transversal/Actividades		Recursos	Avaliação
<p><input checked="" type="checkbox"/> <u>Seleccionar</u>, com base na experiência pessoal, meios e técnicas de expressão adequados aos produtos visuais concretos a realizar;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>analisar</u> a criatividade envolvendo as possibilidades expressivas dos materiais e técnicas de expressão plástica;</p> <p><input type="checkbox"/> <u>relacionar</u> as formas visuais com as características dos materiais e das funções a que estão associados;</p> <p><input type="checkbox"/> <u>produzir</u> um juízo crítico sobre os produtos de comunicação visual;</p> <p><input type="checkbox"/> <u>aplicar</u> uma sequência lógica de um trabalho para a resolução de um problema, avaliando constantemente as situações e ideias;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>realizar</u> o planeamento das tarefas a executar tendo em conta a gestão colectiva dos espaços, dos materiais e dos recursos;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>pesquisar</u>, <u>seleccionar</u> e <u>organizar</u> informação para a transformar em conhecimento mobilizável;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>cooperar</u> com outros em tarefas e projectos comuns;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>relacionar</u> harmoniosamente o corpo com o espaço, numa perspectiva pessoal e interpessoal promotora da saúde e da qualidade de vida;</p> <p><input type="checkbox"/> <u>usar</u> correctamente a linguagem portuguesa para comunicar de forma adequada e para estrutura pensamento próprio;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>aplicar</u> as normas básicas de higiene e de segurança no trabalho.</p>	<p>- As professoras deram início à primeira aula com a apresentação em powerpoint de diversas imagens de fatos e máscaras de Carnaval, contendo os Caretos de Bragança, Veneza e Brasil. Para que os alunos percepcionassem as suas características antes de começarem a actividade do projecto (desenho). Também pesquisaram no site <a href="http://www.junior.te.pt/carnaval03/carnaval_portugal.html">http://www.junior.te.pt/carnaval03/carnaval_portugal.html</a>, onde tiveram oportunidade de explorar e tirar muitas sugestões para os seus trabalhos, verificando numa composição visual a simetria e assimetria.</p> <p>- Distribuímos o manual da disciplina por mesa, para uma breve apresentação do conteúdo colocando questões aos alunos sobre as cores. Neste momento tivemos como suporte o meu trabalho realizado nas aulas de Tecnologias Informáticas e Comunicação na Universidade Lusófona, o qual continha diversas questões relacionadas com as cores, onde exploraram dois conteúdos curriculares: cores primárias e secundárias.</p> <p>- Concluídos os projectos das máscaras, iniciamos a actividade com tintas para a distribuição do conteúdo “cor”.</p> <p>- Foi pretensão das professoras fugir à rotina e às tarefas excessivamente dirigidas pelo professor apoiadas na memória e no pensamento convergente, pois a educação não consiste apenas em ensinar por condicionamento ou por repetição mas, sobretudo, favorecer o desenvolvimento da pessoa através do exercício das suas estruturas criativas ou de descoberta pessoal.</p> <p>- Todos os seus trabalhos, alguns muito bem conseguidos, sendo estes colocados conjuntamente com outras turmas nos espaços da escola como da biblioteca. Porém, sendo a Ana o nosso centro de atenção, foi a ela e ao seu empenho na tarefa que pretendemos dar o maior enfoque.</p> <p>- O entusiasmo pelo trabalho e o empenho da maioria foi tal que até se esqueciam de arrumar, foi possível verificar a insegurança da Ana, ao solicitar constantemente ajuda, ao mesmo tempo que perguntava se gostávamos do trabalho.</p>	<b>Método de resolução de problemas</b>		<p>- Diversos e variados tendo em conta a tarefa a realizar.</p> <p><b>Recursos humanos:</b></p> <p>- Colegas;</p> <p>- professores;</p> <p>- equipa educativa.</p> <p><b>Recursos materiais:</b></p> <p>- Régua ;</p> <p>- lápis (diversos) ;</p> <p>- afiador;</p> <p>- borracha ;</p> <p>- tesoura ;</p> <p>- cartolina;</p> <p>- cola;</p> <p>- massas;</p> <p>- linhas;</p> <p>- revistas;</p> <p>- jogos;</p> <p>- computador;</p> <p>- tintas;</p> <p>- balões;</p> <p>- jornais;</p> <p>- pasta de papel...</p>	<p>Através de produtos técnicos e de expressão (bi e tridimensionais), todos os materiais arquivados ao longo do processo: enunciados, dados (esboços, fotografias, esquemas, amostras, elementos verbais, etc), projectos, observação directa das operações técnicas e fichas de auto-avaliação. Nos trabalhos seguintes temos diversas alternativas entre as quais seleccionamos, avaliamos e temos como referência a avaliação de dados recolhidos.</p>
		<p><input checked="" type="checkbox"/> Situação</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enunciado</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Investigação</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Projecto</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Realização</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Avaliação</p>		
		<p><b>Situação</b></p> <p>- A Escola costuma ser decorada na época festiva do Carnaval.</p> <p>- A construção de enfeites de Carnaval é prática corrente e muito apreciada pelas nossas crianças.</p> <p><b>Enunciado</b></p> <p>- Diálogo com os alunos sobre a mensagem apresentada.</p> <p>- Vamos decorar a biblioteca da escola com motivos de Carnaval.</p> <p>- Apresentação de várias propostas.</p> <p><b>Investigação</b></p> <p>- Visionamento em powerpoint de trajes de Veneza , Bragança e Brasil.</p> <p><b>Projecto</b></p> <p>- Elaboração do projecto individual com o tema “Máscaras de Carnaval”.</p> <p><b>Realização</b></p> <p>- Iniciação da aula com um pequeno aquecimento musical de forma a envolver os alunos no ambiente Carnavalesco.</p> <p>- Divisão dos alunos em seis grupos, em que cada um executa uma tarefa.</p> <p>- Execução das máscaras tridimensionais e bidimensionais, por etapas:</p> <p>- corte e meio corte ;vincagem ,etc;</p> <p>- distribuição de uma ficha de auto-avaliação para cada aluno.</p>			

#### Quadro 4- Avaliação da Máscara

Alunos	Pesquisa do Carnaval	Rosto Humano	Máscara de Carnaval	Avaliação Diagnóstica
1	SB	S+	S	S+
2	SB	SB	SB	SB
3	SB	SB	S	SB
4	S+	S+	S	S+
5	SB	S+	S+	SB
6	SB	S	S	S
7	S	S	S	S
8	S+	S	S	S
9	NS	S	SM	SM
10	SB	SB	S+	SB
11	S+	SM	S	S
12	SB	SB	S+	SB
13	SB	S+	SB	SB
14	SB	S+	S	S+
15	SB	S	S	S
16	S+	SB	S+	S+
17	SM	NS	SM	SM
18	NS	S	S	SM
19	SB	S	S	S
20	S	S	S+	S
21	S+	SB	S+	SB
22	NS	S	S	SM
23	S+	SM	S	S

#### Legenda:

NS - Não Satisfaz  
 SM - Satisfaz Minimamente  
 S - Satisfaz  
 S+ -Satisfaz mais  
 SB- Satisfaz Bem

## Quadro 5 - Plano de Aulas: Origamis

Professoras: Isabel Pereira/MS

E.V.T.

Data: 02-03-09 até 11-03-09 (Segundas e Quartas feiras)

CAMPOS	Ambiente	Comunidade	Equipamento	Ano de escolaridade: 5º	N.º de Aulas: 4
--------	----------	------------	-------------	-------------------------	-----------------

ÁREAS DE EXPLORAÇÃO	<input type="radio"/> Animação <input checked="" type="radio"/> Construção	<input checked="" type="radio"/> Impressão <input checked="" type="radio"/> Desenho	<input type="radio"/> Modelação	<input checked="" type="radio"/> Pintura
---------------------	---	--	---------------------------------	--

Competências Específicas	Reflexão das aulas	Operacionalização Transversal/Actividades		Recursos	Avaliação								
<p>⊗ <u>Seleccionar</u>, com base na experiência pessoal, meios e técnicas de expressão adequados aos produtos visuais concretos a realizar;</p> <p>⊗ <u>analisar</u> a criatividade envolvendo as possibilidades expressivas dos materiais e técnicas de expressão plástica;</p> <p>⊗ <u>relacionar</u> as formas visuais com as características dos materiais e das funções a que estão associados;</p> <p>⊗ <u>interpretar e produzir</u> um juízo crítico sobre os produtos de comunicação visual;</p> <p>⊗ <u>aplicar</u> uma sequência lógica de um trabalho para a resolução de um problema, avaliando constantemente as situações e ideias;</p> <p>⊗ <u>realizar</u> o planeamento das tarefas a executar tendo em conta a gestão colectiva dos espaços, dos materiais e dos recursos;</p> <p>⊗ <u>pesquisar, seleccionar e organizar</u> informação para a transformar em conhecimento mobilizável;</p> <p>⊗ <u>cooperar</u> com outros em tarefas e projectos comuns;</p> <p>⊗ <u>relacionar</u> harmoniosamente o corpo com o espaço, numa perspectiva pessoal e interpessoal promotora da saúde e da qualidade de vida;</p> <p>⊗ <u>usar</u> correctamente a linguagem portuguesa para comunicar de forma adequada e para estrutura pensamento próprio;</p> <p>⊗ <u>aplicar</u> as normas básicas de higiene e de segurança no trabalho.</p>	<p>- Após um breve diálogo com a turma, iniciamos a intervenção com a distribuição dum pequeno texto do “Rapaz de Bronze”, adaptado pela professora Isabel Pereira. Os alunos tiveram um momento de leitura silenciosa do texto escrito à qual se seguiu uma leitura em voz alta, com um fundo musical. Passamos à fase da proposta de trabalho, que consistia em transformar a composição plástica, ao gosto de cada um.</p> <p>- Nesta fase, todos iniciaram o trabalho com entusiasmo e algumas dúvidas que surgiram foram entretanto esclarecidas. A Ana manifestou-se dizendo que era pouco.</p> <p>- De imediato, todos foram esclarecidos que teriam o tempo que necessitassem para poderem concretizar o seu trabalho. Enquanto que a maior parte começou logo a tarefa, a Ana permaneceu durante alguns momentos pensativa, consultou o manual da disciplina, de seguida, pediu para consultar o livro sobre o “Rapaz de Bronze”, de Sophia de Mello Andersen Breyner. Só depois iniciou a sua tarefa.</p> <p>- Duma maneira geral, foi uma intervenção em que todos puderam trabalhar ao seu ritmo, num ambiente de boa disposição; alguns alunos trauteavam baixinho a música ambiente. A Ana permaneceu bastante concentrada no seu trabalho, interagindo com o colega do lado, de uma forma discreta. Quando terminou, fez questão de justificar, de uma forma reflexiva, que não desenhava primeiro a sua composição porque exigia mais rigor e tempo.</p> <p>- Embora soubesse que ninguém lhe impôs limite de tempo, decidiu começar logo a pintura. Após a realização do projecto através do registo cromático, começaram as dobragens das flores nas quais a Ana solicitou a nossa ajuda, dado a dificuldade da mesma a nível da motricidade fina. Olhando para o seu trabalho, não conseguimos ver nada muito especial, mas a descrição da aluna fez-nos observar a composição de uma outra forma. Foi um trabalho pensado e original.</p> <p>- Não escapou a sua sensibilidade aos pormenores escritos e ao destaque das ideias mais nobres; um trabalho simples que marcou pela diferença e pela criatividade.</p>	<table><tr><td colspan="2">Método de resolução de problemas</td></tr><tr><td>⊗ Situação</td><td>⊗ Projecto</td></tr><tr><td>⊗ Enunciado</td><td>⊗ Realização</td></tr><tr><td>⊗ Investigação</td><td>⊗ Avaliação</td></tr></table> <p><b>Situação</b></p> <p>- Comemoração do “Dia Mundial da Árvore” e da Páscoa.</p> <p><b>Enunciado</b></p> <p>- Diálogo com os alunos sobre a mensagem apresentada.</p> <p>- Vamos decorar o átrio da entrada da escola, com flores num painel em cartão.</p> <p>- Apresentação de várias propostas.</p> <p><b>Investigação</b></p> <p>- Leitura do livro “Rapaz de Bronze”. Pesquisa de diversas flores em origami.</p> <p><b>Projecto</b></p> <p>- Elaboração do projecto individual com o tema “Flores” e posteriormente “Páscoa”.</p> <p><b>Realização</b></p> <p>- Iniciação da aula com a leitura de um pequeno texto “Rapaz de Bonze”.</p> <p>- Cada aluno executa a sua tarefa, trocando as suas aprendizagens, nas diversas dobragens encontradas através das suas pesquisas.</p> <p>- Execução das flores e dos cestos, por etapas:</p> <p>- corte e meio corte, vincagem ,etc.</p> <p>- distribuição de uma ficha de auto-avaliação para cada aluno, no final da actividade realizada.</p>		Método de resolução de problemas		⊗ Situação	⊗ Projecto	⊗ Enunciado	⊗ Realização	⊗ Investigação	⊗ Avaliação	<p>- Diversos e variados tendo em conta a tarefa a realizar.</p> <p><b>Recursos humanos:</b></p> <p>- Colegas;</p> <p>- professores;</p> <p>-equipa educativa.</p> <p><b>Recursos materiais:</b></p> <p>- Régua ;</p> <p>- lápis (diversos) ;</p> <p>- afiador;</p> <p>- borracha ;</p> <p>- tesoura ;</p> <p>- cartolina;</p> <p>- cola;</p> <p>- fios;</p> <p>- fotocópias;</p> <p>- texto adaptado baseado no “Rapaz de Bronze” ;</p> <p>- vários tipos de papel;</p> <p>- cd; pc...</p>	<p>Através de produtos técnicos e de expressão (bi e tridimensionais), todos os materiais arquivados ao longo do processo: enunciados, dados (esboços, fotografias, esquemas, amostras, elementos verbais, etc.), projectos, observação directa das operações técnicas e fichas de auto-avaliação. Nos trabalhos seguintes temos diversas alternativas entre as quais seleccionamos, avaliamos e temos como referência a avaliação de dados recolhidos.</p>
Método de resolução de problemas													
⊗ Situação	⊗ Projecto												
⊗ Enunciado	⊗ Realização												
⊗ Investigação	⊗ Avaliação												

**Quadro 6-** Avaliação dos Origamis

<b>Alunos</b>	<b>Pesquisa de Flores</b>	<b>Dobragens</b>	<b>Painel</b>	<b>Avaliação Diagnóstica</b>
1	S	S	S	S
2	SB	SB	S+	SB
3	SB	SB	S+	SB
4	NS	SM	S	SM
5	SB	SB	SB	SB
6	S	SM	S	S
7	NS	S	S	S
8	S	S	S	S
9	NS	S	S	S
10	SB	SB	S+	SB
11	SM	S	S	S
12	S	S	SB	S
13	SB	SB	SB	SB
14	S	S	S	S
15	S	S+	S+	S+
16	S	S	S	S
17	SM	SM	SM	SM
18	S	SM	SM	SM
19	SM	S	S	S
20	S	SB	S+	SB
21	SB	SB	SB	SB
22	SM	S	SM	SM
23	S	S	S	S

**Legenda:**

NS - Não Satisfaz  
 SM - Satisfaz Minimamente  
 S - Satisfaz  
 S+ -Satisfaz mais  
 SB- Satisfaz Bem



## Quadro 7- Plano de Aula: Módulo/Padrão

Professoras: Isabel Pereira/MS

E.V.T.

Data: 18-05-09 até 10-06-09 (Segundas e Quartas feiras)

CAMPOS	Ambiente <input checked="" type="checkbox"/>	Comunidade <input checked="" type="checkbox"/>	Equipamento <input type="checkbox"/>	Ano de escolaridade: 5º	N.º de Aulas: 10
--------	--	--	--------------------------------------	-------------------------	------------------

ÁREAS DE EXPLORAÇÃO	<input type="checkbox"/> Animação <input checked="" type="checkbox"/> Construção	<input checked="" type="checkbox"/> Impressão <input checked="" type="checkbox"/> Desenho	<input type="checkbox"/> Modelação	<input checked="" type="checkbox"/> Pintura
---------------------	---	--	------------------------------------	---

Objectivos Específicos	Reflexão das aulas	Operacionalização Transversal/Actividades		Recursos	Avaliação								
<p>⊗ <u>Seleccionar</u>, com base na experiência pessoal, meios e técnicas de expressão adequados aos produtos visuais concretos a realizar;</p> <p>⊗ <u>analisar</u> a criatividade envolvendo as possibilidades expressivas dos materiais e técnicas de expressão plástica;</p> <p>⊗ <u>relacionar</u> as formas visuais com as características dos materiais e das funções a que estão associados;</p> <p>⊗ <u>interpretar e produzir</u> um juízo crítico sobre os produtos de comunicação visual;</p> <p>⊗ <u>aplicar</u> uma sequência lógica de um trabalho para a resolução de um problema, avaliando constantemente as situações e ideias;</p> <p>⊗ <u>realizar</u> o planeamento das tarefas a executar tendo em conta a gestão colectiva dos espaços, dos materiais e dos recursos;</p> <p>⊗ <u>pesquisar, seleccionar e organizar</u> informação para a transformar em conhecimento mobilizável;</p> <p>⊗ <u>cooperar</u> com outros em tarefas e projectos comuns;</p> <p>⊗ <u>relacionar</u> harmoniosamente o corpo com o espaço, numa perspectiva pessoal e interpessoal promotora da saúde e da qualidade de vida;</p> <p>⊗ <u>usar</u> correctamente a linguagem portuguesa para comunicar de forma adequada e para estrutura pensamento próprio;</p> <p>⊗ <u>aplicar</u> as normas básicas de higiene e de segurança no trabalho.</p>	<p>- As actividades desenvolvidas pelos alunos, impulsionaram o uso de materiais multissensoriais para suprir as necessidades individuais de cada aluno, deixando-os usar os seus sentidos, especialmente o tacto e a audição.</p> <p>- As aulas tiveram como motivação o uso de materiais diversificados dos quais se destaca o data show com a apresentação do powerpoint sobre a “ História e classificação das fibras têxteis”e o sistema de som para estimular a aprendizagem. As professoras estabeleceram 3 objectivos por período, pessoais, académicos e de casa, de forma a responsabilizar os alunos, mantendo-nos informadas dos objectivos alcançados. A Ana revelou algumas habilidades e talentos, no que respeita à facilidade para construir ou consertar algo estragado, teve ideias criativas e achou soluções originais para os seus problemas, desenhou e pintou bem.</p> <p>- Em termos gerais, o mais importante a recordar é que não devemos subestimar o aluno disléxico no trabalho a realizar. A Ana tornou-se numa aluna competente que necessita de estar num ambiente de aprendizagem que a apoie e inspire. A ênfase não deve ser posta em rotular a criança, mas sim em ajudá-la a usar os seus pontos fortes para ultrapassar os seus pontos fracos.</p> <p>- Todos os alunos incluindo a aluna disléxica, tiveram expostos a um currículo correspondente ao seu nível de escolaridade e também a materiais que constituíram um enorme desafio. O ambiente de trabalho foi positivo, os alunos apresentaram diferentes competências, interagiram e ajudaram-se uns aos outros no decurso das actividades. A Ana aprendeu a recorrer aos colegas e a confiar neles para a apoiarem.</p> <p>- As professoras como orientadoras procuraram criar um a sala de aula que funcionasse como uma equipe, sendo cada um dos seus alunos necessários e importantes.</p>	<table><tr><td colspan="2">Método de resolução de problemas</td></tr><tr><td>⊗ Situação</td><td>⊗ Projecto</td></tr><tr><td>⊗ Enunciado</td><td>⊗ Realização</td></tr><tr><td>⊗ Investigação</td><td>⊗ Avaliação</td></tr></table> <p><b>Situação</b> - Exposição de final de ano com apresentação de diversas técnicas realizadas pelos alunos.</p> <p><b>Enunciado</b> - Diálogo com os alunos sobre a mensagem apresentada.</p> <p>- Vamos decorar a escola com diversos trabalhos.</p> <p>- Apresentação de várias propostas.</p> <p><b>Investigação</b> - Visionamento em powerpoint da “ História e classificação dos tecidos”.</p> <p>- Pesquisa e documentação relativa à actividade.</p> <p><b>Projecto</b> - Esboço de um desenho no centro da folha de papel e inserção do módulo/padrão, realizado anteriormente num estudo prévio.</p> <p><b>Realização</b> - Passagem do projecto efectuado para o tecido.</p> <p>- Pintura do Módulo /Padrão (moldura), no tecido, bem como do desenho central.</p>		Método de resolução de problemas		⊗ Situação	⊗ Projecto	⊗ Enunciado	⊗ Realização	⊗ Investigação	⊗ Avaliação	<p>- Diversos e variados tendo em conta a tarefa a realizar.</p> <p><b>Recursos humanos:</b> - Colegas; - professores; - equipa educativa.</p> <p><b>Recursos materiais:</b> - Régua ; - lápis (diversos) ; - afiador; - borracha ; - tesoura ; - fotocópias; - tecidos; - tintas; - pincéis; - vários tipos de papel; - cd; pc...</p>	<p>Através de produtos técnicos e de expressão (bi e tridimensionais), todos os materiais arquivados ao longo do processo: enunciados, dados (esboços, fotografias, esquemas, amostras, elementos verbais, etc.), projectos, observação directa das operações técnicas e fichas de auto-avaliação. Nos trabalhos seguintes temos diversas alternativas entre as quais seleccionamos, avaliamos e temos como referência a avaliação de dados recolhidos.</p>
Método de resolução de problemas													
⊗ Situação	⊗ Projecto												
⊗ Enunciado	⊗ Realização												
⊗ Investigação	⊗ Avaliação												

**Quadro 8-** Avaliação do Módulo/Padrão

Alunos	Geometria	Estudo do Módulo/ Padrão	Pintura em Tecido	Avaliação Diagnóstica
1	S	SM	S	S
2	SB	B	B	B
3	S	SB	SB	SB
4	S	S+	S	S
5	B	SB	SB	B
6	SM	SM	S	S
7	S	S	S	S
8	SM	S	S	S
9	S	S	S+	S
10	S+	SB	SB	SB
11	S	S	S	S
12	S+	S+	S	S+
13	S	S+	SB	SB
14	S	S	S	S
15	S+	SB	SB	SB
16	S	S+	S	S
17	SM	SM	SM	SM
18	SM	SM	SM	SM
19	SM	S	S	S
20	S+	S	S	S
21	SB	SB	SB	SB
22	S	S	S	S
23	SM	SM	SM	SM

**Legenda:**

NS - Não Satisfaz

SM - Satisfaz Minimamente

S – Satisfaz

S+ -Satisfaz mais

SB- Satisfaz Bem

B- Bom

**4.4. A nível do grupo**

As professoras da disciplina de Educação Visual e Tecnológica tiveram em conta a diversificação de estratégias, para poderem obter uma melhoria qualitativa de acordo com as dificuldades detectadas nos alunos, conforme a especificidade de cada aluno, bem como o respectivo projecto curricular de turma. Assim sendo, estiveram sempre que possível presentes, no apoio solicitado pelos mesmos esclarecendo-lhes as dúvidas apresentadas,

reforçando positivamente a valorização dos trabalhos, a organização de materiais e o cumprimento das tarefas propostas.

As actividades foram realizadas com grande aceitação por parte dos alunos da turma (Quadro 9), também se envolveram no trabalho a nível da comunidade educativa, e desta forma contribuíram para a dinamização da escola e sua ligação com o meio em que se inserem.

**Quadro 9-** Avaliação final dos resultados da turma

Alunos	2ºPeríodo	2ºPeríodo	3ºPeríodo	Avaliação Final
	Avaliação da Máscara	Avaliação dos Origamis	Avaliação do Módulo/Padrão	
1	S+	S	S	3
2	SB	SB	B	5
3	SB	SB	SB	4
4	S+	SM	S	3
5	SB	SB	B	5
6	S	S	S	3
7	S	S	S	3
8	S	S	S	3
9	SM	S	S	3
10	SB	SB	SB	4
11	S	S	S	3
12	SB	S	S+	3
13	SB	SB	SB	4
14	S+	S	S	3
15	S	S+	SB	4
16	S+	S	S	3
17	SM	SM	SM	3
18	SM	SM	SM	3
19	S	S	S	3
20	S	SB	S	3
21	SB	SB	SB	4
22	SM	SM	S	3
23	S	S	SM	3

**Legenda:**

NS - Não Satisfaz

SM - Satisfaz Minimamente

S – Satisfaz

S+ -Satisfaz mais

SB- Satisfaz Bem

B- Bom

#### **4.4.1. Resultados obtidos**

O objectivo desta intervenção foi formar cidadãos actuates no seu meio envolvente, a disciplina desenvolve-se segundo uma pedagogia centrada nos conteúdos do programa e no relacionamento da aluna com o meio e com os outros. Teve como finalidade desenvolver nos alunos a percepção, a sensibilidade estética, a criatividade, a capacidade de comunicação, o sentido crítico, as aptidões técnicas e manuais, o sentido social, a capacidade de intervenção e de resolver problemas. As unidades de trabalho centraram-se em situações e problemas bem definidos, que fizeram parte do quotidiano dos alunos, e desta forma, despertando o seu interesse, as professoras tiveram em conta a diversidade existente, de aluno para aluno.

A presente intervenção decorreu semanalmente nas aulas de Educação Visual e Tecnológica, com duração aproximada de 45 minutos, de Fevereiro a Junho.

No que diz respeito à avaliação das sessões de intervenção, esta foi realizada no final das aulas, tendo em atenção se o objectivo inicial foi alcançado. Para o sucesso das intervenções, elaboraram-se planificações das mesmas, estas planificações contemplaram o objectivo a alcançar, a actividade a realizar para atingir o objectivo, a duração de cada actividade e os materiais necessários para a sua realização.

#### **4.5. A nível da Ana**

É de salientar que a Ana responde bem a um ambiente relativamente restrito, sossegado e bem organizado, com diálogo coerente e entusiasta. Os défices neuropsicológicos da aluna em causa incluem os seguintes domínios: táctil, auditivo, psicomotor, espacial, social, emocional e cognitivo. As áreas fortes da Ana enquadram-se nos domínios visual e verbal (Anexo 2). As avaliações no decorrer da intervenção tiveram como objectivo servir de suporte às planificações realizadas. No final de cada actividade (Imagens 3,4,5,6,7,11), a Ana fez a sua auto-avaliação, à qual se seguiu a avaliação e classificação das professoras da disciplina de Educação Visual e Tecnológica.

No desenvolvimento destas actividades utilizaram-se métodos de ensino/aprendizagem tradicionais e com recurso às tecnologias, para verificação dos resultados obtidos na área curricular de Educação Visual e Tecnológica.

Nas actividades de trabalho desenvolvido com a Ana, a incidência reflectiu-se mais

em quatro conteúdos da disciplina, bastante diferentes em termos de aprendizagem e técnicas de trabalho, nomeadamente o desenho, a geometria, o espaço e a comunicação (Quadro 10). A intervenção dentro da sala de aula foi gerida partindo do princípio que cada caso é um caso, logo deve ser encarado pela sua singularidade e especificidade. Todavia, podem apontar-se algumas pistas de conduta e aplicáveis dentro da sala de aula, com a Ana: começámos por colocá-la numa das carteiras mais próximas das professoras para que se possa dar atenção e perspectivar as suas dificuldades, tentamos eliminar possíveis focos de distração (materiais desnecessários, janelas, colegas desconcentrados, barulhos,...), organizar os materiais de trabalho da aluna (dossier, pasta arquivadora,...), tomando uma atitude de reforço positivo junto dela, valorizando mais de certa forma os seus progressos do que as suas falhas, a aluna foi apoiada sempre que necessário pelos colegas e professoras.



No desenho livre (Imagem 2) a Ana experimentou diferentes tipos de riscadores (grafite, lápis de cor, feltros, esferográficas, etc), sobre suportes que variam na sua textura, formato, gramagem e cor, de forma a verificar por exemplo, a maior ou menor aderência dos materiais riscadores ao suporte escolhido e as razões dessa diferença, ou efeitos produzidos. Utilizou-se instrumentos de desenho geométrico para melhorar o desenho expressivo, fazendo compreender duas maneiras de representação distintas: o desenho expressivo e o desenho técnico rigoroso (Imagens 11,6).

A experimentação e descoberta de materiais tornaram-se uma constante ao longo das aulas possibilitando-lhe a expressividade dos diferentes materiais (tintas de tecido, lápis...) e suportes (tecido, diversos papeis...) (Imagens 7,1). A exploração das técnicas foi em função das necessidades surgidas no desenvolvimento das unidades de trabalho (Imagens 3,4,5,8,9 e 10).

Segundo Paulo Freire (1996), formar é muito mais do que puramente treinar o educando no desempenho das destrezas. A concepção de currículo não se esgota nos conteúdos a ensinar e a aprender, isto é, não se esgota na dimensão do ser, mas amplia-se às dimensões do saber fazer, do ser, do intervir, do formar-se e do viver e conviver com os outros. A avaliação incidiu, sobre as aprendizagens e os objectivos que integram os conhecimentos, as capacidades, as atitudes e os valores desenvolvidos com a aluna (Quadro 10).

**Quadro 10 - AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS PELA ANA**

<u>Objectivos</u> <u>gerais</u>	<u>Objectivos específicos</u>		<u>Actividades</u>	<u>Avaliação</u>		
						Acima da média
<b>Desenvolver a percepção</b>	-Relacionar as formas visuais com as características dos materiais e as funções a que estão associados.	<b>Formação de valores e atitudes</b>	Intervenção na melhoria do envolvimento.	X		
<b>Desenvolver o sentido crítico</b>	-Emitir opiniões e discutir posições com base na sensibilidade, na experiência e nos conhecimentos adquiridos nos domínios visual e tecnológico. - Definir as suas posições perante o mundo e formas de nele intervir, confrontando com ele os seus próprios valores, saberes e objectivos.		Superação dos obstáculos à realização de um projecto.	X		
			Respeito pelas diferenças individuais.	X		
			Cuidado com a segurança e higiene no trabalho.	X		
			Organização do plano de trabalho.	X		
			Contribuição para o trabalho de grupo.	X		
			Reflexão sobre sentimentos, situações e fenómenos.			X
		Autonomia no trabalho individual.		X		
<b>Desenvolver aptidões técnicas e manuais</b>	-Integrar conhecimentos e aptidões manuais. -Executar projectos aplicando materiais e técnicas escolhidas, tendo em conta as suas características. -Executar operações técnicas com preocupação de rigor, segurança, economia, eficácia e higiene. -Usar utensílios, ferramentas e equipamentos em função dos afins para os quais foram concebidos e fabricados.	<b>Integração de conhecimentos e técnicas</b>	Interacções linha/cor/forma/textura/estrutura, etc.	X		
			Cumprimento dos objectivos.	X		
			Manuseamento de materiais.	X		
			Domínio da técnica.	X		
			Utilização expressiva da técnica.	X		
			Expressão verbal de conceitos na apreciação de objectivos e do envolvimento.			X
<b>Desenvolver a sensibilidade estética</b>	-Analisar a adequação dos meios à ideia ou interacção expressa.		Eficácia dos conceitos aplicados.	X		
<b>Desenvolver a criatividade</b>	-Utilizar intencionalmente os elementos visuais e as suas interacções, para o enriquecimento da expressão e da recepção de meios visuais.			Integração do pensamento e da acção.	X	
<b>Desenvolver a capacidade de comunicação</b>	-Executar objectos de comunicação visual, utilizando diferentes sistemas de informação/representação.	<b>Aquisição de conhecimentos</b>	Eficácia na comunicação visual das ideias.	X		
			Fundamentação.	X		
<b>Desenvolver a capacidade de resolução de problemas</b>	-Aplicar uma sequência lógica na resolução de problemas, avaliando constantemente situações e ideias, quer na organização do trabalho, quer na organização de espaços, na recolha de informação ou na operacionalização dos projectos.		Relevância e quantidade dos dados recolhidos.		X	
			Análise de situações.	X		
			Diversidade de propostas alternativas.	X		
			Processo de formação e de alargamento de conceitos.	X		
			Sensibilidade aos problemas.	X		

Legenda:  na média ;  abaixo da média

## **Reflexões Conclusivas**

Este trabalho revelou-se profundamente enriquecedor tanto em termos pessoais como em termos profissionais. Permitiu-me ter mais experiência em trabalho de equipa com os restantes docentes, empenhados nos resultados dos alunos.

Semanalmente, realizámos uma avaliação/reflexão sobre o que se tinha passado, e reformulávamos as estratégias necessárias, em função do diagnóstico inicial. Para Sanches (1996), no diagnóstico pedagógico educativo devemos ter em consideração que:

A intervenção tem de ser construída a partir do conhecimento dos interesses e dos saberes, das dificuldades do aluno e das causas que as originam e, ainda, das suas expectativas. Da mesma maneira que um médico não pode dar o mesmo medicamento a todos os doentes, também o professor não pode dar a mesma resposta a todos e a cada um dos seus alunos. O conhecimento das dificuldades e das causas que as originam é um passo importante para se poder construir a resposta adequada a cada um (p.20).

A grande maioria dos objectivos inicialmente propostos foi atingida, o que significa que a intervenção educativa obteve o resultado desejado. A situação educacional da aluna revelou bastante melhoria. Para além do mais verificou-se com satisfação particular o clima que se estabeleceu de respeito e inter ajuda, entre os alunos da turma.

A intervenção teve por base três componentes essenciais, uma diz respeito ao conhecimento da aluna e dos seus ambientes de aprendizagem; uma outra que se refere a uma planificação apropriada com base nesse conhecimento e ainda uma outra que se relaciona com uma intervenção adequada que se apoie nas características e necessidades da aluna e dos ambientes onde se interage (conhecimento), também numa listagem coerente de objectivos curriculares (planificação). Primeiramente fez-se a identificação da aluna, dos seus estilos de aprendizagem, dos seus interesses, das suas capacidades, das suas necessidades e a análise dos seus ambientes de aprendizagem, académicos, sócio-emocionais, comportamentais e físicos. Por fim uma observação/avaliação da aluna e dos seus ambientes, cujo objectivo era identificar as suas capacidades e necessidades, de forma a aumentar a possibilidade de sucesso no decorrer das suas aprendizagens. Quanto à planificação foi adequada às necessidades da aluna, tendo como base o currículo comum, elaborada ao nível do projecto educativo de escola, do ano que a aluna frequenta, do plano de acção inicial e do plano individualizado (plano educativo individual).

A aplicação e análise do teste sociométrico permitiram obter indicadores preciosos, para que futuramente possa, por exemplo, formar pequenos grupos de trabalho ou

efectuar a distribuição pelas mesas da sala, distribuindo-os de forma heterogénea, tendo em conta as características de cada um; de maneira a que exista entre eles e também na turma em geral, o melhor ambiente de trabalho possível, para uma boa consolidação das aprendizagens. Também teve como técnicas de recolha de dados a observação e a entrevista, o que permitiu estabelecer um contacto directo entre professores e alunos envolvidos. O contacto com o meio e a observação dos comportamentos dos alunos, levamos a afirmar que o trabalho entre os intervenientes foi bastante cooperante.

Para que uma escola inclusiva obtenha sucesso, devemos ter sentido de responsabilidade e comunidade, liderança, colaboração e cooperação, mudança de papéis por parte dos professores e de todos os profissionais ligados à educação, disponibilidade de serviços, parceria com os pais, ambientes de aprendizagem flexíveis, estratégias de aprendizagem baseadas na investigação, novas formas de avaliação, participação total, desenvolvimento profissional continuado, só assim se desenrola um processo de atendimento aos alunos, à diversidade, que deve contar com todos os profissionais envolventes.

Compete-nos a nós profissionais da educação, e especializados da Educação Especial mudar mentalidades e práticas pedagógicas, de forma a permitirmos que as crianças com dislexia desenvolvam ao máximo as suas potencialidades, fazendo delas cidadãos autónomos, participantes e intervenientes numa sociedade em constante evolução.

A tarefa primordial de todos os educadores, sejam eles pais, professores ou qualquer outro técnico ligado ao ensino, é contribuir para que todas as crianças se sintam felizes, devendo procurar novas formas de aprendizagem, novos programas e processos de ensino que possam colaborar para uma verdadeira inclusão destas crianças numa escola de todos e para todos.

*Não há, não,  
Duas folhas iguais em toda a criação.  
Ou nervura a menos, ou célula a mais,  
Não há, de certeza, duas folhas iguais.*

*António Gedeão (in Madureira & Leite 2003)*



## Referências Bibliográficas

- Ainscow, M., Porter, G. & Wang, M. (1997). *Educação para todos: torná-la uma realidade*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional (textos originais em inglês, apresentados em Salamanca, 1994).
- American Psychiatric Association. DSM IV (1996). *Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais*. Climepsi Editores.
- Bédard, N. (2005). *Como interpretar o desenho das crianças*. Mem Martins: Edições CETOP.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora
- Botello, C. (1999). *Iridologia e Iridiagnose*. São Paulo: Ground.
- Castro, L., Gomes I. (2000). *Dificuldades de aprendizagem da língua materna*. Lisboa: Universidade Aberta.
- César, M. (2003). A escola inclusiva enquanto espaço-tempo de diálogo de todos para todos. In D. Rodrigues (org.), *Perspectivas sobre a inclusão. Da Educação à Sociedade*. Porto: Porto Editora.
- Citoler, S. (1996). *Las dificultades de aprendizaje: un enfoque cognitivo-lectura, escritura, matemáticas*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- County, M. (1996). Naissance de l'imaginaire. L'enfance de l'art. In revista *Le Monde de l'éducation*, nº243, pág.20.
- Cochran-Smith, M.; Lytle, S. (2002). *Dentro-fuera: Enseñantes que investigan*. Marid: Akal.
- Correia, L. (2001). *Educação inclusiva ou educação apropriada*. In D. Rodrigues (org.). *Educação e diferença: valores e práticas para uma educação inclusiva*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. (2005). *Educação especial e inclusão: quem disser que Uma Sobrevive Sem A Outra Não Está No Seu Perfeito Juízo*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. (2008). *Inclusão e necessidades educativas especiais*. (2ª edição). Porto: Porto Editora.
- Costa, A. (1998). *Uma educação inclusiva a partir da escola que temos*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

- Cogan, P. (2002). *O que os Professores podem fazer*. In *Choque linguístico: A dislexia nas várias culturas*. Bruxelas: DITT.
- Cruz, V. (1999). *Dificuldades de Aprendizagem – Fundamentos*. Porto: Porto Editora.
- Deci, E.& Flaste, R.(1996). *Why we do what we do*. New York: Penguin Books.
- Dewey, J. (2002). *A escola e a sociedade. A criança e o currículo*. Lisboa: Relógio D'Água.
- Eisner, E. (1995). *Educar la Visión Artística*. Barcelona: Paidós Educador.
- Engberg, M. (1995). *O professor aprendiz - criar o futuro*". Programa Europeu Petra II: Ministério da Educação.
- Esteves-Máximo, L. (2008). *Visão panorâmica da Investigação-Acção*. Porto: Porto Editora.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática de observação de classes. Uma estratégia de formação de professores*. (4ª edição). Porto: Porto Editora.
- Fernández, P.& Torres, R. (2001). *Dislexia, Disortografia e Disgrafia*. Amadora: McGraw-Hill de Portugal,Lda.
- Fortin, M. (1996). *O Processo de Investigação. Da Concepção à realização*. Lisboa: Lusociência – Edições Técnicas e Científicas.
- Fonseca, V. (1999). *Perturbações do Desenvolvimento e da Aprendizagem – Tendências Filogenéticas e Ontogenéticas*. Cruz Quebrada: Edições Faculdade de Motricidade Humana – Universidade Técnica de Lisboa.
- Fonseca, V. (2006). *Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem*. Lisboa: Âncora.
- Flick, U. (2002). *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. São Paulo: Bookman.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Editora Paz e Terra.
- Gage, J. (1999). *Color and culture: Practise and Meaning from antiquity to Abstraction*. California: University of California Press.
- Gage, J. (2002). *Colour and Meaning-Art, Science and symbolism*. London: Thames & Hudson Ltd.
- Graue, M., Walsh, D.(2003). *Investigação etnográfica com crianças: teorias, métodos e ética*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Hallahan, P., Kauffman, M. & Loyd, W. (1999). *Introdution to Learning Disabilities*. Boston: Allyn and Bacon.
- Hegarty, S.(2006). *Inclusão e educação para todos: Parceiros necessários*. In D. Rodrigues

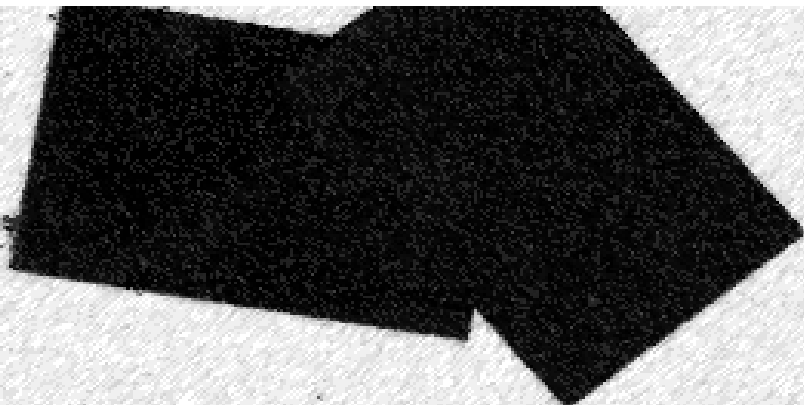
- (Ed.), *Educação Inclusiva: estamos a fazer progressos?* Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana,Edições.
- Heaton, P. & Winterson, P. (1996). *Dealing with Dyslexia*. London: Whurr Publishers.
- Hernández, F.(1997). *Cultura visual y educación, Morón*. Sevilla: M.C.E.P.
- Hout & Estienne (2001). *Dislexia: descrição, avaliação, explicação e tratamento*. Porto Alegre:Artmed.
- Kandinsky, W. (1996). *Curso da Bauhaus*. São Paulo: Editora Martins Fontes.
- Lessard-Hébert, M.,Goyette G.,Boutin G. (2008). *Investigação Qualitativa. Fundamentos e práticas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lerner, J. & Kline, F. (2005). *Learning disabilities and Related Disorders: Characteristics and Teaching Strategies*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Lipsky, D. & Gartner, A. (1996). *Inclusive education and school restructuring, in w. Stainback* (Eds), controversial issues confronting special education: divergent perspectives. Boston: Allyn e Bacon. Págs 3-15.
- Ludwing, A. (2009). *Fundamentos e prática de Metodologia Científica*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Marques, R. (2001). Escolas de cinco países procuram alternativas para o sucesso educativo. In D.Davies & R. Marques & P. Silva (Eds.), *Os professores e a família: A colaboração possível*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Massi, G. (2007). *A dislexia em questão*. São Paulo: Plexus Editora.
- Ministério da Educação (2001). *Currículo do Ensino Básico – Competências Essenciais: Educação Artística*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Moreira, A. (2008). *O espaço do desenho: a educação do educador*. (12ª edição). São Paulo: Loyola.
- Morin, E. (2002). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. Lisboa: Piaget.
- Northway, M. & Weld, L. (1999). *Testes sociométricos*. Biblioteca Educador. Lisboa: Livros Horizonte.
- Oliveira, M. (2007). *Como fazer uma pesquisa qualitativa*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Pennington, B. (2003). *Update on Genetics of Dyslexia and Comorbidity*. (vol- 53). Annals of Dyslexia: The International Dyslexia Association. Págs19-21.
- Perrenoud, P. (2001). *Porquê construir competências a partir da escola?* Porto: Edições Asa.

- Post, T. & Col. (1997). *Interdisciplinary approaches to curriculum: themes for teaching*. Columbus, OH: Prentice Hall.
- Póvoa, H. (2005). *Nutrição cerebral*. Rio de Janeiro: Objectiva.
- Rack J. (1999). *The phonological deficit hypothesis*. In: Lundberg I, Tonnessen F E, Austad I, editors *Dyslexia: Advances In Theory and Practice*. Kluwer Academic Publishers. Págs 34-39.
- Raposo, N. e outros. (1998). *Dificuldades de desenvolvimento e Aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ribeiro, A. & Baptista, A.(2006). *Dislexia, compreensão, avaliação, estratégias*. Coimbra: Quarteto.
- Rocha, B. (2008). *A criança disléxica*. Lisboa: Fim de século.
- Rodrigues, D. (org.) (2001). *Educação e Diferença. Valores e Práticas para uma Educação Inclusiva*. Porto: Porto Editora.
- Roldão, M. (2003). *Diferenciação curricular e inclusão*. In D. Rodrigues (org.), *Perspectivas Sobre a Inclusão. Da Educação à Sociedade*. Porto: Porto Editora.
- Quivy, R. & Campenhout, L. (2003). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Sanches, I. (1996). *Necessidades Educativas Especiais e Apoios e Complementos Educativos no quotidiano do professor*. Porto: Porto Editora.
- Sanches, I. (2002). *Comportamentos e estratégias de actuação na sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Sanches, I. (2004). *Compreender Agir Mudar Incluir. Da investigação-acção à educação inclusiva*. Revista Lusófona de Educação, nº 5,págs 127-142.
- Sanches, I & Teodoro, A. (2006). *Da integração à inclusão escolar: cruzando perspectivas e conceitos*. Revista Lusófona de Educação, nº 8.págs 7- 9.
- Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. I Métodos. Madrid: Editorial La Muralla, S. A.
- Serrano, J.(2001). *Orientações psicoafetivas: aspectos psicoafetivos na dislexia*. Porto Alegre: Artemed.
- Sousa, A. (2003). *Educação pela Arte e Artes na Educação*. Instituto Piaget: Horizontes pedagógicos.
- Shaywitz S. (2003). *Overcoming Dyslexia*. Published by Alfred A Knopf, págs 53-58.
- Stake, R. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Stern, A. (S,d.). *Uma nova compreensão da arte infantil*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Stoer, S. (1999). *Levantando a pedra. Da pedagogia Inter/Multicultural às políticas educativas numa época de transnacionalização*. Porto: Edições Afrontamento.
- Taipale, M. (2003). Candidate genes for developmental dyslexia encodes a nuclear tetratricopeptide repeat domain protein dynamically regulated in brain. *Proceedings of the national academy of sciences*.  
[www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1833911100](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1833911100).
- Unesco (1994). *Declaração de Salamanca e enquadramento da acção na área das necessidades educativas especiais*. Lisboa: Edição do Instituto de Inovação Educacional.
- Wolfe, P. (2004). *A importância do cérebro: da investigação à prática na sala de aula*. Porto: Porto editora.
- Wallon, H.(1994). *L'Évolution psychologique de l'enfant*. (9ª edição). Paris: Armand Colin.
- Valadois, S., Cole, P.& David, D. (2004). *Apprentissage de la lecture et dyslexies développementales*. Paris: Editions Solal.

*Anexos*

**Anexo 1-** Ficha de caracterização do 1ºCiclo



**NOME DO ALUNO**  
[Redacted]

**Escola** [Redacted]

**Ano de Escolaridade** 2º

**Professor(a)** [Redacted]

**Ano lectivo** 2005-2006

---

**FICHA DE CARACTERIZAÇÃO**  
**1º CICLO DO ENSINO BÁSICO**



**I. Dados de identificação e constituição do agregado familiar**

1. Nome do Aluno: \_\_\_\_\_

2. Data de Nascimento: 29 de Janeiro de 1987 3. Idade: 28 anos

4. Nacionalidade: \_\_\_\_\_

5. Indicações/contraindicações médicas: ninguma

6. Constituição do agregado familiar:

Nome/Parentesco	Idade	Qualificações Académicas	Profissão
Mãe	31	12º ano	Auxiliar
Pai	54	Grad. Contabil	Ass. ger. G

7. Tem irmãos na mesma escola? SIM ☐ NÃO ☒

7.1. Se sim, quantos? \_\_\_\_\_

7.2. Registra-se algum problema significativo no(s) seu(s) percurso(s) escolar(es)?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**II. Percorso e situação escolar actual**

1. Pré-Escolar

1.1. Frequentou o Jardim-de-infância? SIM ☒ NÃO ☐

1.2. É conhecida alguma informação relevante relativa à vida da criança até à entrada para a escola? Suficiente para a vida

2. Escolar

2.1. Matriculado pela primeira vez em 2014/2015 na Escola \_\_\_\_\_

Ficha de Caracterização - 1ª Cota

3. A sala de aula tem espaços específicos destinados a actividades de escrita, matemática, expressão plástica ou outras, onde um, dois ou mais alunos podem estar a realizar tarefas em simultâneo?

SIM ☐ NÃO ☒

4. Os alunos participam na planificação das actividades?

SIM ☐ NÃO ☒

5. Desenvolvimento das actividades (assinale com X apenas um item)

5.1. Terminada uma actividade, o aluno terá que aguardar que todos a terminem para passar a outra. ☐

5.2. Terminada uma actividade, é dada ao aluno uma actividade de recurso até que todos a terminem. ☒

5.3. Terminada uma actividade, é dada ao aluno a possibilidade imediata de escolher outra. ☐

IV. Caracterização do Aluno

1. Relação com os companheiros.

Tem amigos? SIM ☒ NÃO ☐

2. Relação com o professor:

2.1. Comunica espontaneamente com o professor?

na aula SIM ☒ NÃO ☐ no recreio SIM ☒ NÃO ☐

2.2. Comunica só quando é interpelado? SIM ☐ NÃO ☒

2.3. Solicita ajuda? SIM ☒ NÃO ☐

3. Caracterize globalmente o comportamento do aluno (relação com os companheiros e outros adultos) nos contextos referidos:

4. Quais os comportamentos mais frequentes demonstrados pelo aluno em situação de sala de aula (assinale com X um ou mais itens):

4.1. Está atento, trabalhando activamente sobrelado em actividades que o motivam. ☐

4.2. Está atarefado. ☒ *em vng*

4.3. Tem dificuldade em obedecer à generalidade das actividades propostas. ☐

4.4. Está sistematicamente a fazer perguntas e a procurar ajuda. ☐

4.5. Sai do lugar para pedir constantemente ajuda ao professor. ☐

4.6. Sai do lugar, vagueia pela sala, corre, brinca. ☐

4.7. Sai da sala sem justificar. ☐

Comente: *Desempenha-se o aluno sobretudo submissivamente, pede ajuda ao professor, na leitura, dictação e palavras ao longo do texto. Procura o aluno espaços sem estímulos para onde se desloca e onde se distrai, porque de alguma dificuldade a superar, a maioria das vezes é a dificuldade de interpretação (escrita) e a maioria das vezes é a dificuldade de interpretação (escrita) e a maioria das vezes é a dificuldade de interpretação (escrita).*

5. Mostra preferência pelas actividades? *Responde melhor, escreve melhor e lê melhor.*

Ficha de Caracterização - 1.º Ciclo

12.2. Ao esforço e perseverança demonstrados. ☒  
 Comentário: Devido à dificuldade com o trabalho a fazer, a criança usa bastante de estratégias de compensação e motivação.

12.3. As atitudes do professor, dos colegas ou dos pais. ☒  
 Comentário: A criança tem uma atitude de desafio, apesar de se considerar incapaz e recebe muita ajuda da escola.

12.4. A natureza facilitadora das tarefas. ☐  
 Comentário: \_\_\_\_\_

12.5. A diversificação das tarefas e o grau de estimulação. ☒  
 Comentário: As atividades são interessantes e estimulantes.

12.6. Aos métodos e estratégias utilizados pelo professor. ☒  
 Comentário: Estimulação e reforço positivos sempre presentes, a criança aprende com a utilização de materiais.

12.7. Outra razão. ☐  
 Gravar: \_\_\_\_\_

13. A que atribui os insucessos do aluno? (assinale com X um ou mais itens)

13.1. A capacidade abaixo do nível esperado. ☐  
 Comentário: \_\_\_\_\_

13.2. A falta de motivação. ☐  
 Comentário: \_\_\_\_\_

13.3. A tarefas difíceis, não adequadas ao nível esperado do aluno. ☐  
 Comentário: \_\_\_\_\_

13.4. Ao grau de estimulação das tarefas (monótonas, repetitivas, monótonas). ☐  
 Comentário: \_\_\_\_\_

13.5. Aos métodos e estratégias utilizados pelo professor. ☐  
 Comentário: \_\_\_\_\_

Ficha de Caracterização - 1.º Ciclo

3. Expressão escrita

3.1. O aluno consegue (assinale com X um ou mais itens)

3.1.1. Copiar com modelo próximo. ☐

3.1.2. Copiar sem necessidade de modelo próximo. ☐

3.1.3. Escrever palavras fáceis que lhe são ditadas. ☐

3.1.4. Escrever frases que lhe são ditadas. ☐

3.1.5. Escrever textos livres. ☐

3.1.6. Escrever textos a partir de uma sugestão dada. ☐

3.1.7. Reconhecer por escrito uma história. ☐

3.1.8. Responder a um questionário escrito sobre um texto lido. ☐

3.2. Em que aspectos o aluno apresenta maiores dificuldades?

As maiores dificuldades do aluno a língua portuguesa  
relacionam-se ao nível de escrita (de escrita ortográfica)  
e ainda a estrutura do texto (conspicua e prolixa)  
apresenta escrita organizada e com boa compreensão  
gráfica.

4. Leitura

4.1. O aluno consegue (assinale com X um ou mais itens)

4.1.1. Reconhecer o nome próprio e o de alguns colegas. ☐

4.1.2. Reconhecer outras palavras. ☐

4.1.3. Reconhecer algumas correspondências grafema/fonema. ☐

4.1.4. Reconhecer todas as correspondências grafema/fonema. ☐

4.1.5. Decifrar pequenos textos. ☐

4.1.6. Ler palavras simples. ☐

4.1.7. Ler (compreender) pequenos textos. ☐

4.1.8. Ler (compreender) qualquer texto adequados à sua idade. ☐

4.1.9. Ler oralmente com expressão textos produzidos por si próprio. ☐

4.1.10. Ler oralmente com expressão textos retirados de um livro. ☐

4.1.11. É capaz de identificar o tema principal de um texto. ☐

4.2. Em que aspectos o aluno apresenta maiores dificuldades?

Não apresenta dificuldades (relacionadas) na leitura.

Ficha de Correcturação - 1.º C.

5.3.2. Destaca-se num espaço determinado e representa o seu percurso. ☐

5.3.3. Faz leitura de plantas (ex. dia exacta). ☐

5.3.4. Identifica e constrói figuras simétricas. ☒

5.3.5. Identifica e nomeia as seguintes figuras geométricas:  
quadrado, triângulo, círculo e rectângulo ☒

5.3.6. Identifica e nomeia as seguintes sólidos geométricos:  
cubo, esfera, paralelepípedo, cone, e cilindro ☒

5.4. Grandezas e medidas

5.4.1. Estabelece relações de grandezas entre objectos. ☒

5.4.2. Conhece:  
 os nomes e a ordem dos dias da semana ☒  
 os nomes e a ordem dos meses do ano ☒

5.4.3. Dinheiro  
 conhece moedas ☒ conhece notas ☒ sabe utilizá-las ☐

5.4.4. Tempo: sabe ver as horas ☐  
 sabe utilizar/consultar calendários ☒  
 sabe utilizar/consultar horários ☐

5.5. Resolução de situações problemáticas

5.5.1. Situações problemáticas  
 ainda não resolve ☐  
 só com uma operação ☒  
 com mais de uma operação ☐

5.5.2. Resolve-as  
 com concretização ☐  
 mentalmente ☐

5.5.3. Explicita oralmente os passos seguidos ao efectuar um cálculo e representa-as por escrito. ☐

5.5.4. Estima ordens de grandezas de um resultado antes de efectuar um cálculo. ☐

5.6. Em que aspectos o aluno apresenta maiores dificuldades?  
na resolução de situações problemáticas: na interpretação dos dados de um texto e na compreensão da pergunta (d). Por vezes basta ajuda na leitura do enunciado (o que se pretende) e a obter respostas na resolução, ou quando a interpretação (realização de alguma, por exemplo.

Ficha de Caracterização - 1ª Cio

8. Na sua opinião que outras medidas considera que devem ser tomadas?

Apoio à leitura em contexto de trabalho e respeito (conceitualização) da leitura e alguns exercícios e desafios em contexto de leitura. Também a leitura de alguns textos (habitualidade).

É também importante apoiar e apoiar os alunos de leitura em contexto e de aprendizagem e avaliação académica que foi analisada.

9. Se forem tomadas medidas adequadas, considere que o aluno (selecione com X apenas um item)

9.1. Vai ultrapassar as dificuldades: ☒

9.2. Manterá muitas das dificuldades atuais: ☐

Data 03/04/2006

Assinatura do Professor(a)

[Redacted Signature]

**Anexo 2- Relatórios da psicóloga**

**RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA**

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: 10 anos

Data de Nascimento: 28/01/1998

A \_\_\_\_\_ é uma jovem de feições simpáticas e expressivas, tem um olhar vivo e curioso e possui energia adequada à sua idade.

De forma a efectuar uma avaliação do nível de desenvolvimento nas áreas cognitivas aplicaram-se as seguintes provas:

- Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças Revisada – (WISC-R);
- Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (MPCR)
- Trail Making Test A e B
- Figura Complexa de Rey
- Teste Grafo-Perceptivo Bender-Sanucci
- Provas de Despista da Dislexia
- Rey Auditory Verbal Learning Test

**WISC-R**

A \_\_\_\_\_ apresenta um desempenho intelectual global na banda normal brilhante, o que significa um QI Total ligeiramente acima da média do seu grupo etário. O seu desempenho na parte verbal está na banda normal brilhante e na parte de realização está na banda normal.



**MPCR**

O resultado obtido na prova de raciocínio lógico não verbal e capacidade de raciocínio abstracto situa-se muito acima da média esperada para a sua idade.

**TRAIL MAKING TEST A e B**

A revela boa capacidade de sustentação, mudança e divisão da atenção. No entanto, manifesta dificuldades no controlo inibitório e de atenuação de regras, ou seja, na organização e planeamento das funções cognitivas de nível superior.

**FIGURA COMPLEXA DE REY**

Nesta prova observam-se dificuldades na capacidade de estruturação espacial e em organizar o material visual complexo. A apresenta uma boa capacidade da memória visual.

**BENDER SANTIAGO**

Neste teste a apresenta um resultado global dentro da média esperada para a sua idade.

**PROVAS DE DESPISTE DE DYSLEXIA**

A possui dislexia, nomeadamente défice fonológico, dificuldades na automatização das aprendizagens e de processamento e organização da informação. Revela ainda dificuldades na expressão escrita dando muitos erros, apesar de conseguir identificar e corrigir alguns. Neste momento devido ao apoio que teve possui uma velocidade de leitura dentro da média esperada para a sua faixa etária e ano de escolaridade.

**REY AUDITORY VERBAL LEARNING TEST**

A apresenta uma boa capacidade de memória verbal imediata, a curto e longo prazo.

## CONCLUSÃO

Mediante os resultados obtidos concluímos que a [nome] possui algumas dificuldades de aprendizagem devido ao facto de ela ter dislexia, que é uma incapacidade específica de aprendizagem, de origem neurobiológica e por isso permanente. Por referência à CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde foram obtidas qualificações de deficiência grave (3) nas seguintes subcategorias:

b1643 – Flexibilidade cognitiva

b1641 – Organização e Planeamento

b1672 – Funções da linguagem

d170 – Escrever

Desta forma, parece-nos importante que a aluna seja abrangida pelo Decreto da Lei nº 3/2008 de 7 de Janeiro de 2008. Adoptando as seguintes medidas:

- usufruir de condições especiais de avaliação através da não contabilização dos erros escritos nos testes;
- os professores lerem o teste em voz alta antes do início do teste;
- usufruir de apoio pedagógico acrescido nas disciplinas de português, inglês e matemática.

Em anexo a este relatório está a Checklist da CIF com as funções avaliadas pelas provas realizadas.

[nome], 29 de Setembro de 2008

ARMENIA BOLAL STELLA  
Psicóloga, Teóricas e Intervenção  
psicológica em Portugal

Assinatura  
Data: 29/09/2008

Reservados todos os direitos. É proibida a reprodução total ou parcial desta obra sem a autorização da autora.

Checklist

Funções do Corpo		1	2	3	4	5
<p>Nota: Assinale com uma cruz (X), à frente de cada categoria, o valor que considere mais adequado à situação de acordo com os seguintes qualificadores:</p> <p>0- Nenhuma deficiência; 1- Deficiência ligeira; 2- Deficiência moderada; 3- Deficiência grave; 4- Deficiência completa; 5- Não especificado; 6- Não aplicável</p>						
Capítulo 1 - Funções Mentais						
(Funções Mentais Globais)						
b110	Funções da consciência					
b114	Funções da orientação no espaço e no tempo					
b117	Funções intelectuais					
b122	Funções psicosociais globais					
b125	Funções intrapessoais					
b128	Funções do temperamento e da personalidade					
b134	Funções do sono					
(Funções Mentais Específicas)						
b140	Funções da atenção					
b144	Funções da memória					
b147	Funções psicomotoras					
b152	Funções emocionais					
b156	Funções da percepção					
b163	Funções cognitivas básicas					
b164	Funções cognitivas de nível superior					
b167	Funções mentais da linguagem					
b172	Funções do cálculo					
Capítulo 2 - Funções Sensoriais e do Movimento						
b210	Funções da visão					
b215	Funções dos ouvidos do olho					
b230	Funções auditivas					
b235	Funções vestibulares					
b260	Função gustativa					
b265	Função olfativa					
b260	Função proprioceptiva					
b265	Função tátil					
b280	Sensação de dor					
Capítulo 3 - Funções da Voz e da Fala						
b310	Funções da voz					
b320	Funções da articulação					
b330	Funções da fluência e do ritmo da fala					
Capítulo 4 - Funções do Sistema Circulatório, do Sistema Hematológico e do Sistema Imunológico						
b410	Funções cardíacas					
b420	Funções da pressão arterial					
b425	Funções cardiovasculares, não especificadas					
b430	Funções do sistema hematológico					
b435	Funções do sistema imunológico					
b440	Funções da respiração					

b163/b164  
b167

<sup>1</sup> Este qualificador deve ser utilizado sempre que não houver informação suficiente para especificar a gravidade da deficiência.

<sup>2</sup> Este qualificador deve ser utilizado nas situações em que seja inadequado aplicar um código específico.

<b>Capítulo 2 – Funções do aparelho digestivo e dos sistemas metabólicos e endócrino</b>									
b515	Funções digestivas								
b525	Funções de defecação								
b530	Funções de manutenção do peso								
b555	Funções das glândulas endócrinas								
b560	Funções de manutenção do crescimento								
<b>Capítulo 3 – Funções do sistema reprodutivo</b>									
b620	Funções reprodutivas								
<b>Capítulo 4 – Funções do sistema musculoesquelético</b>									
b730	Funções relacionadas com a mobilidade das articulações								
b735	Estabilidade das funções das articulações								
b738	Funções relacionadas com a força muscular								
b735	Funções relacionadas com o tônus muscular								
b740	Funções relacionadas com a resistência muscular								
b750	Funções relacionadas com reflexos motores								
b755	Funções relacionadas com reflexos motores involuntários								
b760	Funções relacionadas com o controlo do mov. voluntário								
b765	Funções relacionadas com o controlo do mov. involuntário								
b770	Funções relacionadas com o padrão de marcha								
b780	Funções relacionadas com os músculos e funções do mov.								
<b>Capítulo 5 – Funções do sistema circulatório</b>									

**Atividade de Avaliação**

Nota: Assinale com uma cruz (X), à frente de cada categoria, o valor que considera mais adequado à situação de acordo com as seguintes qualificadoras:  
 0 - Nenhuma dificuldade; 1 - Dificuldade ligeira; 2 - Dificuldade moderada; 3 - Dificuldade grave;  
 4 - Dificuldade completa; 5 - Não especificado; 9 - Não aplicável

Qualificador	0	1	2	3	4	5	9
<b>Capítulo 1 - Regras sociais e regras de convívio</b>							
d110 Observar							
d115 Ouvir							
d120 Interagir							
d131 Aprender através da interação com os objectos							
d132 Adquirir informação							
d133 Adquirir linguagem							
d134 Desenvolvimento da linguagem							
d137 Adquirir conceitos							
d140 Aprender a ler							
d145 Aprender a escrever							
d150 Aprender a calcular							
d155 Adquirir competências							
d160 Concentrar a atenção							
d161 Dar a atenção							
d162 Pensar							
d165 Ler							
d170 Escrever							
d172 Calcular							
d175 Resolver problemas							
d177 Tomar decisões							
<b>Capítulo 2 - Regras sociais e regras de convívio</b>							
d210 Levantar a mão para falar							
d220 Levantar a mão para falar							
d230 Levantar a mão para falar							
d240 Controlar o seu próprio comportamento							
<b>Capítulo 3 - Comunicação</b>							
d310 Comunicar e receber mensagens orais							
d315 Comunicar e receber mensagens não verbais							
d320 Comunicar e receber mensagens escritas							
d330 Falar							
d335 Produzir gestos linguísticos							
d340 Cantar							
d345 Produzir mensagens não verbais							
d350 Produzir mensagens na linguagem formal dos sinais							
d355 Escrever mensagens							
d360 Conversar							
d365 Discutir							
d370 Utilização de dispositivos e de técnicas de comunicação							
<b>Capítulo 4 - Mobilidade</b>							
d410 Mudar as posições físicas do corpo							
d415 Manter a posição do corpo							
d420 Auto-translocação							
d425 Levantar e transportar objectos							
d430 Mover objectos com os membros inferiores							
d435 Ajustar a mobilidade da mão							
d440 Utilização da mão e do braço							
d445 Utilização de movimentos finos do pé							
d450 Andar							

<sup>3</sup> Este qualificador deve ser utilizado sempre que não houver informação suficiente para especificar a gravidade da dificuldade.  
 Este qualificador deve ser utilizado nas situações em que seja inadequado aplicar um código específico.

[illegible]



Factores Ambientais					
Utilizações	0	1	2	3	4
<b>Nota:</b> Podem ser tidas em consideração todas as categorias ou apenas aquelas que se considerem mais pertinentes em função da condição específica da criança/jovem. As diferentes categorias podem ser consideradas enquanto barreiras ou facilitadores. Assim, para cada categoria, com ( ) se a está a considerar como barreira ou com o sinal (+) se a está a considerar como facilitador. Assinale com uma cruz (X) à frente de cada categoria, o valor que considere mais adequado à situação, de acordo com os seguintes qualificadores:					
0 - Nenhum facilitador/barreira; 1 - Facilitador/barreira ligeira; 2 - Facilitador/barreira moderada; 3 - Facilitador substancial/barreira grave; 4 - Facilitador/barreira completa; 5 - Não especificada; 6 - Não aplicável					
<b>Capítulo 1 - Fatores ambientais</b>					
e110 Para o consumo pessoal (alimentos, medicamentos)					
e115 Para uso pessoal na vida diária					
e120 Para facilitar a mobilidade e o transporte pessoal					
e125 Para a comunicação					
e130 Para a educação					
e135 Para o trabalho					
e140 Para a cultura, a recreação e o desporto					
e150 Arquitectura, construção e acabamentos de prédios de utilização pública					
e155 Arquitectura, construção e acabamentos de prédios para uso privado					
<b>Capítulo 2 - Ambiente físico e mudanças ambientais feitas pelo homem</b>					
e225 Clima					
e240 Luz					
e250 Som					
<b>Capítulo 3 - Pessoas e Redes Sociais</b>					
e310 Família próxima					
e320 Amigos					
e325 Conhecidos, pares, colegas, vizinhos e membros da comunidade					
e330 Pessoas em posição de autoridade					
e340 Prestadores de cuidados pessoais e assistentes pessoais					
e350 Outros profissionais					
<b>Capítulo 4 - Atitudes</b>					
e410 Atitudes individuais dos membros da família próxima					
e420 Atitudes individuais dos amigos					
e425 Atitudes individuais de conhecidos, pares, colegas e membros da comunidade					
e440 Atitudes individuais de prestadores de cuidados pessoais e assistentes pessoais					
e450 Atitudes individuais de profissionais de saúde					
e465 Normas, práticas e ideologias sociais					
<b>Capítulo 5 - Serviços, Sistemas e Políticas</b>					
e515 Relacionados com a arquitectura e a construção					
e540 Relacionados com os transportes					
e570 Relacionados com a segurança social					
e575 Relacionados com o apoio social geral					
e580 Relacionados com a saúde					
e590 Relacionados com o trabalho e o emprego					
e595 Relacionados com o sistema político					

Nome: [REDACTED] Data: [REDACTED] Hora: [REDACTED]

**Relatório de Psicologia**

Nome: [REDACTED] Idade: 8 Anos

1) A [REDACTED] tem sido acompanhada nesta consulta de psicologia por dificuldades escolares:

- Os resultados dos testes revelaram que a [REDACTED] possui aptidões intelectuais acima da média.

2) Foi diagnosticado à [REDACTED] uma dislexia de tipo verbal, ou seja, dificuldades nas áreas de processamento de informação verbal. O que causa dificuldades ao nível de recepção, planeamento e organização da informação. Este diagnóstico revela que a nível escolar a [REDACTED] apresenta dificuldades na aprendizagem e que se esforça muito para poder acompanhar o ritmo dos seus colegas. As dificuldades no processamento da informação manifestam-se no caso da [REDACTED] por:

- problemas no reconhecimento e na ortografia das palavras, o que torna a leitura mais lenta e mais difícil de realizar, dificultando a compreensão na leitura que está a fazer, e problemas de ortografia;
- dificuldades em rever textos e identificar erros, dificuldades em concentrar a sua atenção (especialmente a visual) e em manter a atenção em dois aspectos ao mesmo tempo (escrever e organizar ideias simultaneamente);
- dificuldades em manter a atenção audio-verbal, o que dificulta a recepção e processamento de informação oral, especialmente quando há uma sequência de instruções;
- dificuldades em estruturar trabalho escrito, o que causa problemas em delinear previamente as várias partes de um texto.

4) Assim no contexto escolar é importante que haja por parte dos professores uma atitude de compreensão, pois devido à dislexia a [REDACTED] demora mais tempo a ler e a processar a informação

[REDACTED]



que lê, perde-se facilmente na leitura, tem dificuldades em sustentar a sua atenção e em organizar-se. Na sala de aula, parece-nos importante propor algumas medidas, nomeadamente:

- Abranger a aluna, assim que possível, pelo decreto-lei nº319/81, adoptando as seguintes medidas:
- usufruir de condições especiais de avaliação através da não contabilização dos erros escritos nos testes;
- o professor ler o teste em voz alta antes do início do teste;
- colocá-la numa das mesas da frente de maneira a que haja o mínimo de estímulos que a possam dispersar;
- usufruir de apoio pedagógico acrescido nas disciplinas de português e matemática.

, 16 de Novembro de 2006

**Anexo 3- Relatório Técnico Pedagógico**

**RELATÓRIO TÉCNICO- PEDAGÓGICO**

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO ALUNO**

Nome: [REDACTED] Data de Nascimento: 20/01/98  
 Ano/Turma: 5ª [REDACTED]  
 Encarregado da Educação: [REDACTED]

**SÍNTESE DESCRITIVA/ PERFIL DE FUNCIONALIDADE COMPREENSIVO**

**Actividade e Participação**

**Aprendizagem geral e aplicação do conhecimento:** Em resultado do seu quadro clínico, a [REDACTED], apresenta uma velocidade letora dentro da média esperada para a sua idade, dificuldades ao nível da consciência fonológica e escreve com algumas incorrecções ortográficas (dã emoo ortográficas).

**Educação escolar:** Revela dificuldades ligeiras na aprendizagem dos conteúdos curriculares que implicam a Língua Portuguesa especificamente ao nível da escrita.

**Factores Pessoais/ Factores Ambientais**

A família próxima é, para a [REDACTED], um facilitador para o seu processo/sucesso educativo e em consequência para o domínio das suas dificuldades. Os amigos e adultos que com ela se dão regularmente, como professores e técnicos especializados, são também factores importantes na sua educação, pois disponibilizam apoio e reforço positivo nas actividades por ele realizadas, aumentando-lhe positivamente a sua auto-estima e auto-confiança.

**Funções do Corpo**

A informação clínica existente à data confirma que as alterações apresentadas pela [REDACTED] ao nível das funções cognitivas de nível superior, especificamente no que diz respeito à organização, planeamento e flexibilidade cognitiva; ao nível das funções mentais da linguagem, concretamente a recepção da linguagem de sinais, são factores, que no seu conjunto, influenciam as suas aprendizagens e a aplicação de conhecimentos, condicionando a sua participação e actividade no contexto escolar.

**TOMADA DE DECISÃO**  
**NECESSIDADE DE EDUCAÇÃO ESPECIAL**

Não se confirma a necessidade de uma intervenção especializada da educação especial ☐

Confirma-se a necessidade de uma intervenção especializada da educação especial ☒

1. Identifique e fundamente a necessidade de intervenção especializada de educação especial (medidas e recursos)

Tendo em conta o perfil de funcionalidade da aluna, consideramos que este cumpre o critério de elegibilidade do regime educativo especial definido do DL n.º3/2008, de 7 de Janeiro. De forma a adequar o processo de ensino/aprendizagem a esta aluna, aplicam-se as seguintes medidas educativas do referido decreto:

**Artigo 17º Apoio pedagógico personalizado (APP)**

d) Reforço e desenvolvimento de competências específicas (ortografia e expressão escrita) e Língua Portuguesa por docente de ARA

**Artigo 20º Adequações no processo de avaliação**

a) Tipo de prova – igual à da turma

b) Instrumentos de avaliação - instrumentos de avaliação diferenciados e diversificados, valorizando a avaliação formativa, em contexto de aula, despenalização do erro ortográfico;

c) Formas e meios de comunicação – leitura da prova, ajuda na decodificação e organização da informação;

d) Periodicidade das provas – valorização da avaliação contínua, realização das provas nos mesmos momentos que a turma;

e) Duração da prova – 30 minutos suplementares para revisão e completamento da prova;

f) Local da prova – o mesmo da turma.

2. Assinale com uma cruz (X) a categoria de NEE, tendo em consideração a limitação mais acentuada ao nível do seu funcionamento nos diferentes domínios

TIPIFICAÇÃO DAS NEE									
SENSÓRIAS			MENTAIS			MOTOR	VOZ e FALA	SAÚDE FÍSICA	
AUDIÇÃO	VISÃO	AUDIÇÃO e VISÃO	LINGUAGEM	COGNITIVA	EMOCIONAL			AP. CARDIOVASCULAR SIS. HEMATOLÓGICO AP. RESPIRATÓRIO	AP. DIGESTIVO SIS. METABÓLICO e ENDOCRINO OUTRO
			X						

Relatório elaborado por:

(Docente de Educação Especial)

(Psicólogo do SPO)

(Professor da Turma)

Data: 17/11/2008

Concordo com o presente relatório

Assinatura

O Encarregado de Educação \_\_\_\_\_


Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Homologado por: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Data: 18/11/2007

Assinatura: \_\_\_\_\_



**Anexo 4- Plano Educativo Individual**

## Programa Educativo Individual

Decreto-lei nº3/2008, de 7 de Janeiro

Ano Lectivo 2008/2009

Estabelecimento de Ensino:

Nome do Aluno:

Data de Nascimento: 29 Janeiro 1998

Morada:

Telefone:

Nível de Educação ou Ensino: ☐ Pré-Escolar ☐ 1º CEB ☒ 2º CEB ☐ 3º CEB

Ano Escolaridade: 6º ano Turma: A

Docente responsável pelo grupo/turma:

Docente de Educação Especial:

Página 1 de 5



<b>1. História Escolar e Pessoal</b>	
<b>Resumo da História Escolar</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>A aluna frequentou o pré-escolar, iniciando a escolaridade (1º Ciclo) no ano lectivo de 2004/2005, neste Agrupamento.</li> <li>Nunca ficou retida nos anos de escolaridade anteriores.</li> <li>Beneficiou de apoio educativo no 3º e 4º ano de escolaridade, por apresentar dificuldades de aprendizagem. Esta medida revelou-se positiva, tendo a aluna revelado progressão na aquisição das aprendizagens.</li> </ul>	
<b>Outros antecedentes relevantes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Foi avaliada em psicologia em Dezembro de 2006 e em Setembro de 2008. Os relatórios apontam para um quadro de dislexia do tipo verbal.</li> <li>A [ ] vive com a avó materna, desde a primeira infância. Relaciona-se com os pais, mas de forma pouco regular. No entanto, acompanham a aluna no seu processo educativo sempre que solicitados. A mãe é a Encarregada da Educação, embora não viva com a [ ].</li> <li>As etapas de desenvolvimento da primeira infância processaram-se dentro dos limites normais.</li> </ul>	
<b>2. Perfil de Funcionalidade do Aluno por referência à CIF - C/J</b>	
<b>Actividade e Participação:</b> Ao nível da aprendizagem e aplicação de conhecimento a [ ] apresenta uma velocidade leitora dentro da média esperada para a sua idade e ano de escolaridade. Apresenta no entanto dificuldades ao nível da consciência fonológica e escreve com algumas incorrecções ortográficas (dã erros ortográficos). No que diz respeito às áreas principais da vida, especificamente no que diz respeito à educação escolar, revela dificuldades ligeiras na aprendizagem dos conteúdos curriculares que implicam a Língua Portuguesa principalmente ao nível da escrita.	
<b>Funções e estruturas do corpo:</b> A informação clínica existente à data confirma que as alterações apresentadas pela [ ] ao nível das funções cognitivas de nível superior, especificamente no que diz respeito à organização, planeamento e flexibilidade cognitiva; ao nível das funções mentais da linguagem, concretamente a recepção da linguagem de sinais, são factores que no seu conjunto influenciam as suas aprendizagens e a aplicação do conhecimento, condicionando a sua participação e actividade no contexto escolar.	
<b>Factores ambientais:</b> A família próxima é, para a [ ], um facilitador para o seu processo/sucesso educativo e em consequência para o domínio das suas dificuldades. Os amigos e adultos que com ela se dão regularmente, como professores e técnicas especializadas, são também factores importantes na sua educação, pois disponibilizam apoio e reforço positivo nas actividades por ela realizadas, aumentando-lhe positivamente a sua auto-estima e auto-confiança.	
<b>3. Adequações no processo de ensino e de aprendizagem</b>	



### Medidas educativas a implementar

a) Apoio pedagógico personalizado X	Artigo 17º
* Reforço e desenvolvimento de competências específicas a Língua Portuguesa (RA).	
b) Adequações curriculares individuais	Artigo 18º
c) Adequações no processo de matrícula	Artigo 19º
d) Adequações no processo de avaliação X	Artigo 20º
X Tipo de prova – igual à da turma X Instrumentos de avaliação - instrumentos de avaliação diferenciados e diversificados, valorizando a avaliação formativa, em contexto de aula, despenalização do erro ortográfico; X Formas e meios de comunicação – leitura da prova, ajuda na descodificação e organização da informação; X Periodicidade das provas – valorização da avaliação contínua, realização das provas nos mesmos momentos que a turma; X Duração da prova – 30 minutos suplementares para revisão e completamento da prova; X Local da prova – o mesmo da turma.	
Outras informações É acompanhada em consultas de psicologia fora da escola.	

### 4. Plano Individual de Transição

### 5. Distribuição horária das diferentes actividades e identificação dos responsáveis pelas respostas educativas

Hora	2ª feira	3ª feira	4ª feira	5ª feira	6ª feira
8h00/8h45	EVT	EFPP2	LP	EF	AP
8h45/9h30	EVT	EF	LP	EF	AP
9h45/10h30	ING	FC	MAT	EFPP2	LP
10h31/11h15	ING	FC	MAT	HGP	LP
11h30/12h15	MAT	HGP	EVT	CN	EM
12h16/13h00	MAT	HGP	EVT	EMRC	EM
13h15/14h00					
14h01/14h45				RA-LP	
15h00/15h45	EA	CN	ING		
15h46/16h30	EA	CN	ING		
16h45/17h30					
17h31/18h15					

6. Implementação e Avaliação do PEI	
Início da Implementação do PEI	
01/08	
Identificação dos intervenientes	Funções desempenhadas
Conselho de Turma	Director de Turma Professores das disciplinas Professora do RA
<b>Avaliação do PEI</b> <p>Na sequência da avaliação da aluno, a equipa educativa procederá à avaliação do PEI (eficácia das medidas implementadas e propostas de reformulação), nos respectivos momentos de avaliação sumativa interna de final de período lectivo.</p> <p>No final do ano lectivo, será elaborado um relatório circunstanciado sobre os progressos da aluno, a eficácia das medidas implementadas, a necessidade de manutenção de adequações no processo de ensino e aprendizagem e alterações correspondentes, com a colaboração da família e demais técnicos intervenientes no processo.</p> <p>A revisão do programa educativo pode ocorrer sempre que for pertinente, em resultado de avaliação devidamente circunstanciada, sendo obrigatória no final de cada nível de educação e ensino e no fim de cada ciclo do ensino básico.</p>	
7. Transição entre ciclos	
8. Elaboração e Homologação	
Elaboração do PEI	
Profissional	Assinatura:
Coordenação do PEI (Educador de Infância, Professor do 1º CEB ou Director de Turma):	
	Assinatura:
Aprovação pelo Conselho Pedagógico:	
Data: 07/01/2009	Assinatura:

Página 4 de 5

Homologação pelo Conselho Executivo;	
Data: 08 / 01 / 2009	Assinatura: [Redacted]
Concordo com as medidas educativas definidas,	
Data: 15 / 1 / 2009	O Encarregado da Educação: [Redacted]



### **Anexo 5- Teste sociométrico**

I -1. Quem escolherias para trabalhar, na sala de Educação Visual e Tecnológica?.....

Indica outro colega.....

E ainda outro.....

E quem não escolherias?.....

II -1.Se pudesses escolher o teu colega de carteira, quem escolherias?.....

Indica outro colega.....

E ainda outro.....

E quem não escolherias?.....

III -1.Para realizar um trabalho de grupo, quem escolherias para trabalhar contigo?.....

Indica outro colega.....

E ainda outro.....

E quem não escolherias?.....

Nome:\_\_\_\_\_ N°:\_\_\_\_\_ Turma:\_\_\_\_\_ Data:\_\_\_\_\_



**Anexo 6 - Matriz sociométrica – Rejeições (A)**

Sexo masculino

Sexo feminino

		3	4	5	6	10	11	12	17	18	19	20	22	23	1	2	7	8	9	13	14	15	16	21	N.º de rejeições	Nº de indivíduos rejeitados
S e x o  M a s c u l i n o	3						003						100	020											3	3
	4				003		020						100												3	3
	5								003					120											3	2
	6	020								103															3	2
	10				100								020								003				3	3
	11													123											3	1
	12				003								020	100											3	3
	17													123											3	1
	18						123																		3	1
	19																	123							3	1
	20	103									020														3	2
	22				003							100		020											3	3
	23																	123							3	1
S e x o  F e m i n i n o	1												123												3	1
	2				003													120							3	2
	7				020		103																		3	2
	8		020																				103		3	2
	9								100									023							3	2
	13						020	003					100												3	3
	14												123												3	1
	15								100									023							3	2
	16				020			003	100																3	3
	21																	123							3	1
Totais por Critério		111	010	0	124	0	233	002	301	101	010	100	542	452	0	0	0	465	0	0	0	001	0	101		
Totais combinados		3	1	0	7	0	8	2	4	2	1	1	11	11	0	0	0	15	0	0	0	1	0	2	69	
N.º de indivíduos por quem cada um é escolhido		2	1	0	7	0	5	2	4	1	1	1	7	6	0	0	0	6	0	0	0	1	0	1		

**Anexo 7- Matriz sociométrica – Rejeições (B)**

Sexo masculino

Sexo feminino

		3	4	5	6	10	11	12	17	18	19	20	22	23	1	2	7	8	9	13	14	15	16	21	N.º de rejeições	Nº de indivíduos rejeitados
S e x o  M a s c u l i n o	3									023		100													3	2
	4												123												3	1
	5												023	100											3	2
	6								020	100				003											3	3
	10				103														020						3	2
	11									123															3	1
	12						023					100													3	2
	17			123																					3	1
	18							123																	3	1
	19											100	020					003							3	3
	20						020										003				100				3	3
	22		100		003									020											3	3
	23							100					020			003									3	3
S e x o  F e m i n i n o	1												123												3	1
	2		100															020	003						3	3
	7				003								103												3	2
	8	023											100												3	2
	9																	123							3	1
	13												103						020						3	2
	14								100	020			003												3	3
	15																	123							3	1
	16	020		100															003						3	3
	21																	123							3	1
Totais por Critério		021	200	211	103	0	021	211	010	322	010	300	556	111	0	001	001	344	022	0	100	0	0	0		
Totais combinados		3	2	4	4	0	3	4	1	7	1	3	16	3	0	1	1	11	4	0	1	0	0	0	69	
N.º de indivíduos por quem cada um é escolhido		2	2	2	3	0	2	2	1	4	1	3	9	3	0	1	1	5	4	0	1	0	0	0		

### Anexo 8- Matriz sociométrica – Escolhas (A)

		Sexo masculino												Sexo feminino										Nºde escolhas	Nºde escolhido s		
		3	4	5	6	10	11	12	17	18	19	20	22	23	1	2	7	8	9	13	14	15	16	21			
Sexo  Masculino	3			100												023				023			003	120	9	6	
	4											020				020	123			103			103		9	6	
	5										120	003		003		103	120			120					9	6	
	6		100				100						020	023		020	003			003					9	8	
	10	123		100				020								123							003		9	5	
	11		123			123						123													9	3	
	12			120		120										100	023			003	003				9	6	
	17	123		103	100	020							023												9	5	
	18		020	123				123	103																	9	5
	19	020		103		123						123														9	4
	20		123										103				023			120						9	4
	22					120					003					103			020		020		103			9	6
	23		123									123				020				103						9	4
Sexo  Feminino	1															100					023	123	123		9	4	
	2		020	103	003	120											100			020	003				9	7	
	7					100										123		100		023		020		103	9	5	
	8														003				123		123	120			9	4	
	9															023	103			103	020		100	020	9	6	
	13					123			020							103						100	023		9	5	
	14															123						123	123		9	3	
	15					100									023	100				023			123		9	5	
	16	003													100	020				023		123		100	9	6	
	21			020												123						103			9	4	
Totais por Critério		233	453	734	101	973	100	121	201	010	111	233	132	113	112	10109	345	0	121	579	144	543	759	432			
Totais combinados		8	12	14	2	19	1	4	3	1	3	9	6	5	4	29	12	0	4	21	9	12	21	9	207		
N.º de indivíduos por quem cada um é escolhido		4	6	8	2	10	1	2	2	1	2	4	3	3	3	16	7	0	2	12	6	6	10	5			

### Anexo 9 - Matriz sociométrica – Escolhas (B)

		Sexo masculino												Sexo feminino										Nºde escolhas	Nºde escolhidos	
		3	4	5	6	10	11	12	17	18	19	20	22	23	1	2	7	8	9	13	14	15	16	21		
Sexo Masculino	3		020	123		003														123				100	9	5
	4			023		100										123				100			023		9	5
	5	103				123		100			003						020					020			9	6
	6		100	003			100	003			020	020	020				100	003							9	9
	10							100			123		020	020						103			023		9	5
	11			020								020			100	123						103		003	9	6
	12	100		123		120										023							003	9	5	
	17	123				123					003		120												9	4
	18		123	123					123																9	3
	19	123				123		123																	9	3
	20		120												120			120			003		003	003	9	6
	22	003		020	100		120				123						003								9	6
	23		100	020		020						103									123			003	9	6
Sexo Feminino	1		100	020		020					103									123			003		9	6
	2					103		123														020	123		9	4
	7											023				123				123			100		9	4
	8			123		020							003							103	120				9	5
	9		003													120	123			123					9	4
	13			003										003								100	123	120	9	6
	14															003		120		123			123		9	4
	15														123					123			123		9	3
	16		003												020	103				123		120			9	5
21															123				123			123		9	3	
Totais por Critério		424	533	497	100	675	210	423	111	0	234	222	120	133	221	678	331	111	0	11911	101	432	468	434		
Totais combinados		10	11	20	1	18	3	9	3	0	9	6	3	7	5	21	7	3	0	31	2	9	18	11	207	
N.º de indivíduos por quem cada um é escolhido		5	8	11	1	10	2	5	1	0	5	4	2	5	3	10	4	2	0	12	1	6	10	6		



### **Anexo 10- CÁLCULOS PARA OS SOCIOGRAMAS (A)**

1.º Número de alunos ----- N = 23

2.º Número total de escolhas -----TE = 207

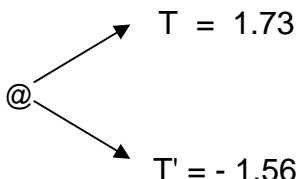
3.º Média -----M =  $\frac{207}{23} = 9$

4.º Probabilidade que cada um tem de ser escolhido ----P =  $\frac{9}{3(23-1)}$   
 $= \frac{9}{3(22)}$   
 $= 0,13$

5.º Probabilidade que cada um tem de **não** ser escolhido -----Q      P + Q = 1  
 $Q = 1 - 0,13$   
 $Q = 0,87$

6.º Desvio padrão **6** -----  $6 = \sqrt{\frac{3(23-1) \cdot P \cdot Q}{3 \times 22 \times 0,13 \times 0,87}}$   
 $= \sqrt{7,46} = 2,73$

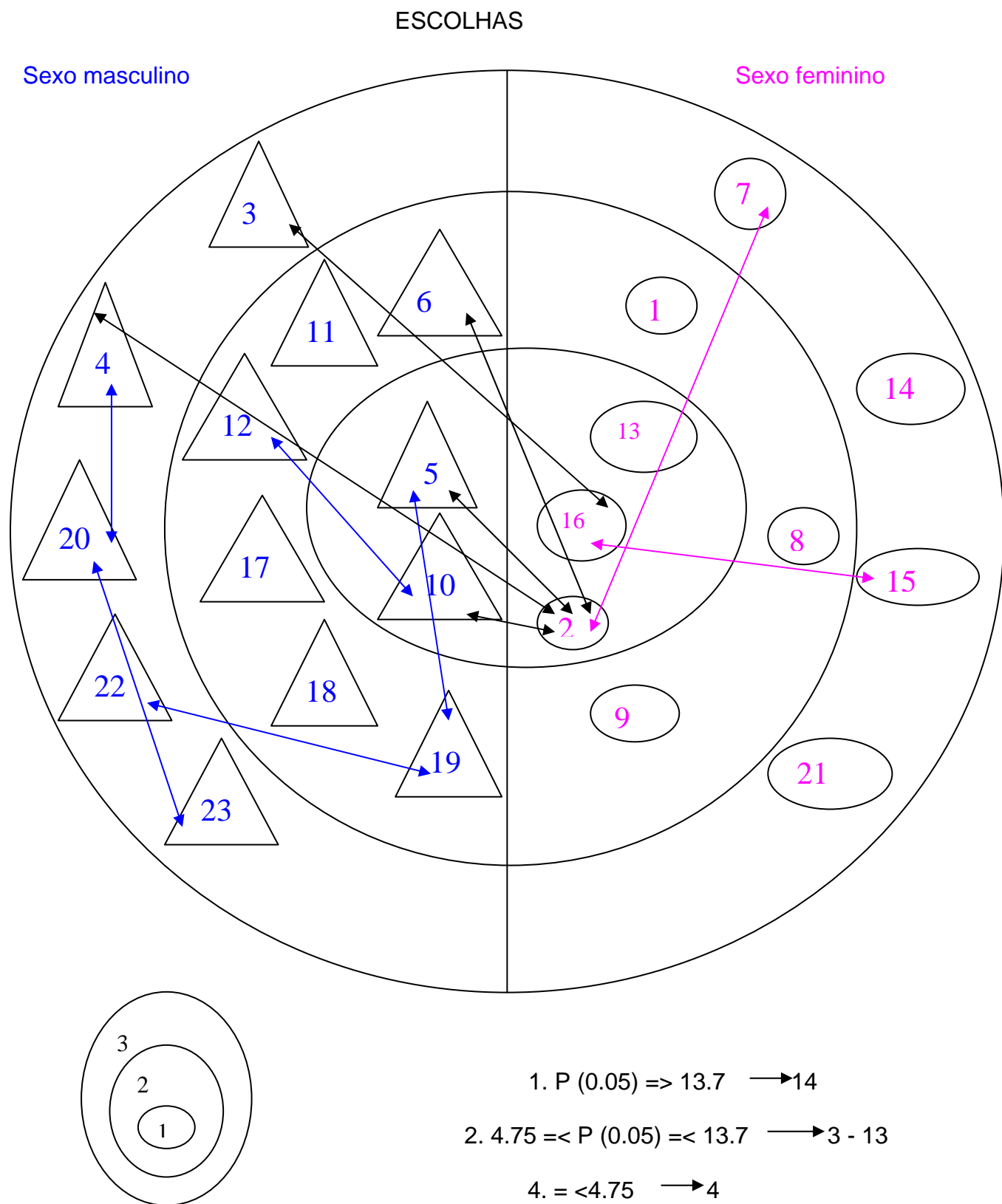
7.º Grau de obliquidade da curva @ ----- @ =  $\frac{0,87-0,13}{2,73}$   
 $= 0,271$

8.º Valores na tabela de Salvosa ----- @ 

9.º Limite superior ----- L S =  $9 + 1,73 \cdot 2,73$   
 $= 9 + 4,72$   
 $= 13,72$

10.º Limite inferior ----- L I =  $9 + (-1,56) \cdot 2,73$   
 $= 9 - 4,25$   
 $= 4,75$

**Anexo 11- SOCIOGRAMA EM ALVO E SOCIOGRAMA INDIVIDUAL DE F (A)**



**Anexo 12-** Planta da sala de Educação Visual e Tecnológica

Professora <u>MS</u>	Professora <u>Isabel</u>
-------------------------	-----------------------------

<u>Miguel</u> 17	<u>Rafael</u> 18
<u>Tiago</u> 22	<u>Gonçalo C.</u> 5

<u>João V.</u> 12	<u>João B.</u> 10
<u>Hugo</u> 6	<u>Diogo</u> 3

<u>Gonçalo G</u> 4	
<u>João V.</u> 11	<u>Rodrigo</u> 20

<u>“Ana”</u> 9	<u>Madalena</u> 13
<u>Clara</u> 2	<u>Inês</u> 7

<u>Ricardo</u> 19	<u>Marta N.</u> 16
<u>Carolina</u> 1	<u>Marta G.</u> 15

<u>Margarida</u> 14	<u>Jéssica</u> 8
<u>Sara</u> 21	<u>Tomás</u> 23

## **Anexo 13- Notas de campo**

03 a 17 de Dezembro de 2008

Isabel Pereira

Profª do Ensino Regular/ Observadora  
Oeiras

### **SALA DE EDUCAÇÃO VISUAL E TECNOLÓGICA**

Observadora: O grupo é constituído por vinte e três alunos. A sala onde as crianças são recebidas até às 8.00h (segunda-feira) e 11h30 de (quarta-feira) na sala E.V.T.2.<sup>2</sup>

Chego à sala E.V.T.2, são 8.00h ou 11h30 dependentemente do dia da semana, ainda vão chegando aos poucos os alunos da sala mencionada anteriormente.

#### **1.ª Aula**

**Participantes:** professoras (MS e observadora) e alunos da turma do 5.º ano

**Calendarização:** 03 de Dezembro, 8H00 às 8h45

**Local:** Sala E.V.T.2

**Descrição:** Aula de trabalho com tintas.

No início da aula a professora (observadora) fez uma revisão sobre o trabalho realizado na aula anterior, colocou algumas questões sobre o Natal aos alunos. Estes responderam às suas questões correctamente. A Ana interveio neste exacto momento perguntando “professora posso distribuir o material?”, contudo apercebeu-se que ainda não era para começarem a tarefa, sendo dada posteriormente a explicação das professoras. Seguidamente afixamos então algumas imagens impressas de tamanho A4 no quadro, imagens de símbolos de natal, para que os alunos relembassem as suas características antes de continuarem a actividade de desenho iniciada na aula anterior. A acção de mostrar imagens impressas aos alunos foi totalmente decidida pelas professoras para motivação dos mesmos. O sucesso foi evidente, revelando-se no empenho de todos os alunos e na própria “Ana” que comentou “As imagens são bonitas professoras. Posso usá-las para o meu

---

<sup>2</sup> E.V.T. (Educação Visual e Tecnológica)

trabalho?”, dissemos que eram para ela e os seus colegas executarem os seus trabalhos.

Distribuiu-se o material de desenho pelas mesas, pedindo a colaboração da Ana, prontificando-se logo. Os alunos concluíram a actividade de desenho: todos deram início ao desenho na aula, contudo nenhum aluno a concluiu, a Ana como habitualmente pediu apoio sistemático no seu trabalho. Desenharam aplicando directamente a cor nos desenhos; seguindo as indicações das professoras (observadora e MS) os alunos não utilizaram o lápis de carvão, o material sugerido foram os pincéis, utilizados directamente na folha A3 de desenho.

Concluídos os desenhos as professoras iniciaram a actividade com tintas para introdução do conteúdo da “cor”. Distribuíram um manual escolar da disciplina de E.V.T. por mesa. A professora MS falou para toda a turma e fez uma breve apresentação do conteúdo colocando questões aos alunos sobre as cores, a Ana participou com bastante interesse.

As professoras distribuíram pelas mesas pincéis e frascos com tintas devidamente preparadas para utilizar, correspondentes às três cores primárias. A professora (observadora) preparou as tintas para a actividade antes de iniciar a aula. A professora MS demonstrou à turma as várias etapas para realização da actividade: numa folha de papel A4 colocou três manchas de tinta de cada uma das cores primárias; dobrou a folha em duas partes iguais pressionando-a com a mão, desdobrou-a fazendo surgir uma mancha simétrica com cores primárias e o resultado da sua mistura, as cores secundárias. Depois da demonstração os alunos realizaram a mesma actividade: a professora MS colocou nas folhas de cada aluno três manchas de cada uma das cores primárias, estes dobraram-nas em duas partes iguais pressionando-a com as mãos; desdobraram as folhas e obtiveram o resultado de uma mancha simétrica de cores primárias e secundárias. A professora MS reviu com os alunos o conceito de simetria, cores primárias e secundárias, a partir do resultado desta actividade. Os alunos colocaram as suas folhas com tinta a secar em duas mesas vazias no fundo da sala.

Preparação da segunda actividade: a professora (observadora) juntou água aos frascos de tinta em cada mesa e a professora MS demonstrou como realizar esta actividade: numa folha de papel deixou cair pingos de tinta bastante líquida, gotas de tintas das três cores primárias; na folha, soprou as gotas de tinta em diferentes direcções para que se misturassem as diferentes cores. A professora (observadora) distribuiu folhas pelas mesas e no final da demonstração cada aluno repetiu o mesmo processo demonstrado pela professo-

ra. Nesta actividade a Ana mostrou-se renitente e muito insegura dizendo “professora eu não consigo”.

Alguns alunos riam e levantavam-se para ver os trabalhos dos colegas. Antes de a aula terminar os alunos colocaram as suas folhas com tinta a secar, o entusiasmo da Ana verifica-se no diálogo com a colega de carteira (Clara) “ Pois o meu trabalho também ficou muito bonito. Não achas?”, Clara, responde “Sim, estão todos”.

## **2.ª Aula**

**Participantes:** professoras (MS e observadora) e alunos da turma do 5.º ano

**Calendarização:** 10 de Dezembro, 8H00 às 8H45

**Local:** Sala E.V.T.

**Descrição:** Aula de desenho das proporções no corpo humano “pai natal”.

A professora MS deu início à aula falando sobre alguns pintores que seguem as medidas “cânone” para desenhar o rosto e corpo humano, mostrando à turma a reprodução em papel de uma pintura de cada um dos seguintes pintores: Modigliani, Tolouse-Lautrec e Van Gogh. Em simultâneo questionava os alunos sobre as expressões dos rostos pintados, comparando-as nas diferentes pinturas e pedindo que as identificassem. Todos os alunos mostraram bastante interesse em participar, devido ao facto de cada um deles ter realizado pesquisa sobre o assunto como trabalho de casa. A Ana não tinha realizado o trabalho, mas participou dentro dos conhecimentos apreendidos noutros momentos de interesse próprio, refiro que a aluna gosta de ler de forma silenciosa.

As professoras distribuíram uma ficha para realização de desenho do rosto. Nesta ficha os alunos tiveram que completar a segunda metade de um rosto previamente desenhado. A professora MS demonstrou à turma como resolver o exercício.

A segunda actividade realizada consistiu no desenho de observação a partir de uma imagem do pai natal, respeitando as medidas “cânone”. Alguns alunos desenharam e aplicaram cor, outros ainda recortaram, colaram e deram vida ao pai natal, dando-lhe a devida forma tridimensional. A “Ana” ficou apenas pelo registo cromático, talvez por ser muito faladora e insegura nas suas tarefas, chamando constantemente as professoras para a ajudarem.

## **3.ª Aula**

**Participantes:** professoras (MS e observadora) e alunos da turma do 5.º ano

**Calendarização:** 15 de Dezembro, 11H30 às 12H15

**Local:** Sala de E.V.T.

**Descrição:** Recorte em cartolina “anjos”

A professora MS apresentou as actividades a realizar nesta aula: revisão dos conteúdos da página “Artists Toolkit”; desenho e recorte em cartolina do projecto de natal. Para revisão dos conteúdos da página “Artists Toolkit”, as professoras distribuíram folhas de papel e indicaram aos alunos que escrevessem todas as características das cores aprendidas através da página e das quais se recordassem. A “Ana” revelou apreensão dos conteúdos mencionados, dizendo “isto é fácil”, sem duvida não teve dificuldades.

Enquanto realizavam a actividade, as professoras distribuíram e prepararam o material necessário para a actividade seguinte.

Iniciou-se a segunda actividade, as professoras distribuíram uma cartolina branca para cada aluno. A professora MS demonstrou como seria realizado um anjo na cartolina aplicando as técnicas. Com base no desenho de um projecto de Natal, demonstrou todo o processo de construção de um anjo em cartolina: dobragem; desenho na cartolina; recorte e vazamento; criação de volume. No final desta demonstração cada aluno procurou repetir o processo seguindo o seu projecto. No trabalho de motricidade fina a Ana, solicita sempre a ajuda das professoras, com o nosso apoio vai realizando as tarefas pretendidas.

Em simultâneo todos os alunos dobraram a sua cartolina em duas partes iguais. As professoras prestaram apoio individualizado. Depois cada aluno colocou o desenho do projecto do anjo e a cartolina lado a lado, e reproduziu na cartolina o desenho: se o anjo era simétrico, desenhavam com a cartolina dobrada e apenas em um dos seus lados; se o anjo era assimétrico desenhavam com a folha de cartolina desdobrada.

Após o desenho, recortaram. Alguns dos alunos divertidos com a experiência, colocaram os anjos expostos nas mesas da sala de aula. O anjo da Ana ficou concluído mas revelou muitas dúvidas em executar a parte simétrica, reflexo das suas dificuldades.

#### **4.ª Aula**

**Participantes:** professoras (MS e observadora) e alunos da turma do 5ºano

**Calendarização:** 17 de Dezembro, 11H30 às 12H15

**Local:** Sala de E.V.T.

**Descrição:** Montagem da exposição de natal

A professora MS e quatro alunos encontravam-se num corredor da entrada da escola a afixar os trabalhos de natal numa estrutura criada pelas professoras em horas anteriores. A professora (observadora), encontrava-se na sala de EVT com os restantes alunos da turma, a preparar os outros trabalhos e o material necessário para os afixar.

A professora MS e os alunos terminaram de afixar alguns dos trabalhos de natal e regressaram à sala de EVT. Os restantes alunos encontravam-se a arrumar o material. Seguidamente a professora (observadora) sugeriu a mais quatro alunos, um dos quais a Ana para continuarmos a inserção dos trabalhos no placar do corredor. A Ana como todos os alunos colaboram imenso na decoração, orgulhando-se em verem os seus trabalhos expostos. De regresso à sala de aula a Ana cumpriu mais uma vez a sua tarefa de forma positiva, com ajuda do aluno (Diogo) na arrumação da sala de aula, uma vez que em todas as aulas é tarefa rotativa do grupo/turma.

#### **Anexo 14- Síntese da observação**

Através da análise das notas de campo os comportamentos registados da professora para com a Ana, foram em maior número do que os comportamentos registados com o grupo. Com o grupo de crianças registaram-se 20 comportamentos da professora, com a Ana registaram-se 25.

O registo dos comportamentos da professora com o grupo de crianças demonstra várias solicitações por parte da professora como forma de regulação do grupo, como por exemplo: “Peço para os alunos se sentarem e estarem atentos para ouvirem a explicação da aula.” Estas intervenções com o grupo são sobretudo verbais, havendo 20 registos de comportamentos em que a professora associa gestos às verbalizações como nos exemplos: Digo-lhes “atenção”, dirijo-me às suas mesas e mostro-lhes de perto imagens, ou “Pego nos materiais e levo-os para distribuírem nas mesas”.

A actuação da professora para com a Ana mostra várias situações em que os comportamentos da professora servem para a ajudar na realização de tarefas que lhe são pedidas e que ela tem dificuldade, ou que não consegue realizar sozinha tais como: “dou-lhe sugestões para o trabalho de forma organizada”, ou “apoio-a na tarefa com dificuldades.”

O perfil de actuação do grupo de crianças revela que os comportamentos registados com a professora foram 15 e que entre as próprias crianças do grupo se registaram 27



comportamentos, 5 dos quais situações conflituosas como por exemplo: “O Tiago estragou o trabalho do Miguel ao passar com a água ”, ou ainda “A Inês disse à Madalena que o trabalho estava feio.”. Relativamente à Ana, as crianças do grupo, mostram pelo menos 7 comportamentos de ajuda como por exemplo: “A Ana viu a colega de mesa com tinta da cor que pretendia e pediu-lhe para fazer a mesma mistura ” e “A Ana imitou a Clara no desenho de projecto, fazendo-lhe desenhos iguais”.

No perfil de actuação da Ana com a professora estão registados 31 comportamentos, em 3 dos quais a Ana faz verbalizações como por exemplo: “professora não sei fazer, ajude-me», ou «professora onde guardo o trabalho», «Clara como fizeste o anjo”. No perfil de actuação da Ana são considerados também os comportamentos que ela tem individualmente, há registo de 37 comportamentos individuais da Ana como por exemplo: “a Ana que entretanto está a pintar com o pincel e a pôr os mais finos de lado” ou deslocações da Ana ao dirigir-se à arrecadação para guardar os materiais. No perfil de actuação da Ana com os colegas há 8 registos de comportamentos. Nestes comportamentos existem algumas situações em que a Ana interage de forma de inter-ajuda com os colegas como por exemplo “ pedir conselhos nos trabalhos”, ou “pedir material como troca de outro”.

## Anexo 15- Guião da entrevista à Directora de Turma

**Temática:** Situação educativa da Ana

**Objectivos da entrevista:**

- Recolher informação para caracterizar a entrevistada e o seu contexto sócio-familiar e profissional;
- recolher informação para caracterizar o sujeito/objecto de estudo e sua inserção no contexto familiar e escolar;
- recolher informação para fazer o levantamento de respostas possíveis ao atendimento efectuado caracterizando o grupo em estudo e a sua interacção/relação.

**Entrevistado:** Directora de Turma

**Data:** 29-06-09

A tabela seguinte foi adaptada de Estrela (1986:356)

DESIGNAÇÃO DOS BLOCOS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	TÓPICOS	OBSERVAÇÕES
<b>Bloco A</b>  Legitimação da entrevista e motivação do entrevistado	- Conseguir que a entrevista se torne necessária, oportuna e pertinente. - Motivar o entrevistado. - Garantir confidencialidade.	- Conversa introdutória entre entrevistador/entrevistado. - Motivos e objectivos da entrevista.	- Entrevista semi-directiva. - Usar linguagem apelativa e adaptada ao entrevistado. - Tratar o entrevistado com delicadeza e recebê-lo num local aprazível. - A entrevista será aplicada dentro da escola mas horário pós lectivo.
<b>Bloco B</b>  Perfil do entrevistado	- Caracterizar o entrevistado. - Caracterizar o seu contexto sócio-familiar e profissional.	- Idade. - Habilitações académicas e profissionais. - Profissão. - N.º filhos. - Ambiente familiar.	- Estar atenta às reacções das entrevistadas e anotá-las por escrito. - Mostrar disponibilidade e abertura para a compreensão das situações apresentadas.
<b>Bloco C</b>  Perfil da Ana	- Caracterizar a Marta em termos pessoais e sócio-familiares. - Fazer o levantamento do seu percurso escolar. - Fazer o levantamento de representações e expectativas.	- Dados pessoais. - Enquadramento familiar. - Percurso escolar: aspectos positivos e aspectos negativos. - Situação actual. - Expectativas.	-Ter atenção aos comportamentos não verbais denunciadores de certas reacções ao discurso das entrevistadas.
<b>Bloco D</b>  Estratégias implementadas	- Fazer o levantamento de estratégias possíveis para actuação. - Pedir a colaboração da avó.	- Objectivos atingidos. - Estratégias implementadas e a implementar.	- Mostrar disponibilidade e vontade de ajudar a concretizar as soluções encontradas.
<b>Bloco E</b>  Dados complementares	- Dar oportunidade ao entrevistado para abordar outros assuntos pertinentes e oportunos. - Agradecer o contributo prestado.	- Vivências. - Constrangimentos. - Dificuldades encontradas. - Agradecimentos.	

## Anexo 16- Guião da entrevista à Avó

**Temática:** Situação educativa da Ana

### Objectivos da entrevista:

- Recolher informação para caracterizar a entrevistada e o seu contexto sócio-familiar e profissional;
- recolher informação para caracterizar o sujeito/objecto de estudo e sua inserção no contexto familiar e escolar;
- recolher informação para fazer o levantamento de respostas possíveis ao atendimento efectuado caracterizando o grupo em estudo e a sua interacção/relação.

**Entrevistado:** Avó da Ana

**Data:** 01-07-09

A tabela seguinte foi adaptada de Estrela (1986:356)

DESIGNAÇÃO DOS BLOCOS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	TÓPICOS	OBSERVAÇÕES
<b>Bloco A</b>  Legitimação da entrevista e motivação do entrevistado	- Conseguir que a entrevista se torne necessária, oportuna e pertinente. - Motivar o entrevistado. - Garantir confidencialidade.	- Conversa introdutória entre entrevistador/entrevistado. - Motivos e objectivos da entrevista.	- Entrevista semi-directiva. - Usar linguagem apelativa e adaptada ao entrevistado. - Tratar o entrevistado com delicadeza e recebê-lo num local aprazível. - A entrevista será aplicada dentro da escola mas horário pós lectivo.
<b>Bloco B</b>  Perfil do entrevistado	- Caracterizar o entrevistado. - Caracterizar o seu contexto sócio-familiar e profissional.	- Idade. - Habilitações académicas e profissionais. - Profissão. - N.º filhos. - Ambiente familiar.	- Estar atenta às reacções das entrevistadas e anotá-las por escrito. - Mostrar disponibilidade e abertura para a compreensão das situações apresentadas.
<b>Bloco C</b>  Perfil da Ana	- Caracterizar a Marta em termos pessoais e sócio-familiares. - Fazer o levantamento do seu percurso escolar. - Fazer o levantamento de representações e expectativas.	- Dados pessoais. - Enquadramento familiar. - Percurso escolar: aspectos positivos e aspectos negativos. - Situação actual. - Expectativas.	-Ter atenção aos comportamentos não verbais denunciadores de certas reacções ao discurso das entrevistadas.
<b>Bloco D</b>  Contexto sócio-familiar da Ana	- A família da Ana. - A Ana no contexto familiar. - Reacções da família em relação à problemática. - Soluções encontradas para atenuar/ultrapassar.	- Objectivos atingidos. - Estratégias implementadas e a implementar.	- Mostrar disponibilidade e vontade de ajudar a concretizar as soluções encontradas.
<b>Bloco E</b>  Contexto escolar	- Relação escola-família-escola. - Dificuldades sentidas. - Estratégias usadas para ultrapassar as dificuldades.	- Vivências. - Constrangimentos. - Dificuldades encontradas. - Agradecimentos.	

## **Anexo 17- Protocolo de entrevista nº1**

### **Contextualização da situação**

Turma do 5ºano do Ensino Básico com vinte e três alunos, uma aluna (Ana) com dislexia, nos subúrbios de Oeiras.

**Entrevistado:** Directora de Turma (DT)

**Entrevistador:** professora de Educação Visual e Tecnológica (IP)

**Data:** 29-06-09

**Local:** Escola

#### **Objectivos da entrevista:**

- Caracterizar a entrevistada e o seu contexto familiar da aluna;
- caracterizar a participação do grupo nas actividades da sala;
- falar da relação/interacção existente entre o grupo e a Ana;
- caracterizar a inclusão ou exclusão da Ana no grupo.

**Abertura:** A Directora de Turma foi informada sobre os objectivos da entrevista, garantindo-lhe a confidencialidade da mesma.

**IP:** Há quanto tempo trabalha nesta escola e quais são as tuas habilitações académicas?

**DT:** Trabalho aqui há 3 anos nesta escola mas lecciono há 11 anos, desde muito cedo que ambicionei seguir a área musical e ensinar crianças sempre foi o meu sonho. Estudei na Escola Superior de Educação, ou seja no Instituto Politécnico de Lisboa, onde sou licenciada no ensino básico na variante de Educação Musical.

**IP:** É o primeiro ano que têm direcção de turma?

**DT:** Não, já tive também em anos transactos.

**IP:** Quanto tempo dedica ao acompanhamento dos alunos, bem como ao seu relacionamento?

**DT:** Semanalmente como sabes só temos para a direcção de turma 45 minutos para além dos 45 minutos de atendimento aos pais, torna-se muito pouco para as papeladas que temos de organizar, contudo é óbvio que damos muitas horas à escola para que o sucesso seja alcançado. Quanto ao relacionamento entre eles as competências são delineadas no início do ano lectivo, o que nos facilita logo as metas a atingir, mas esta turma atingiu os parâmetros estipulados pelo conselho de turma.

**IP:** O factor, agarrar nos pontos fortes, tem influência na forma como uma criança disléxica reagirá numa intervenção?

**DT:** Sim. Uma criança com um reportório linguístico mais alargado, maior conhecimento do mundo e aptidões de raciocínio superiores estará em melhor posição, especialmente se estiver inserida numa história em que pode usar o contexto para a ajudar.

**IP:** Como acha que decorreu a intervenção das professoras de Educação Visual e Tecnológica, na sala de aula, com a Ana?

**DT:** No meu ver quem lucra com essa intervenção é a Ana, na minha perspectiva tornou-se uma mais valia para as dificuldades da Ana são superadas e reforçadas a nível de certas competências que foram mais trabalhadas nesta disciplina e fortalecidas noutras. Apercebi-me também que a Ana, arranjou de certa forma um grupo de amiguinhos, que se prontificavam para a ajudar nas suas actividades.

**IP:** São alunos motivados?

**DT:** Sim. No caso da Ana, também posso dizer que sim, tem tido diversos apoios dentro e fora da escola que ajudam imenso a ultrapassar as suas dificuldades. A equipa educativa e todos os envolventes empenharam-se para que a Ana se sinta motivada como qualquer outro aluno. Demonstra por vezes uma certa insegurança, contudo a motivação faz com que ela trabalhe com mais vontade, é uma aluna que sabe ouvir e comportar-se dentro dos seus limites.

**IP:** Consideras que a Ana está incluída no grupo/turma?

**DT:** A turma no meu ver nem nota que exista alguma diferença em relação a Ana, dado que faz exactamente tudo, como os outros alunos, supera as suas dificuldades sem tabus, arranja estratégias e trabalha de forma a dominar as suas lacunas.

**IP:** E a qualidade de ensino e da aprendizagem aqui na escola?

**DT:** Acho que é boa. Até os alunos que eu pensava que iam chumbar, têm poucas negativas, portanto, creio que fiz o necessário para que tivessem bons resultados! Os sucessos das aprendizagens como tens visto são bastante perceptíveis pela positiva e esta turma não foge à regra. São alunos que na sua maioria gostam de obter bons resultados, nota-se neles um acompanhamento diário nos seus estudos, tornando-se vantajoso para os professores e para os pais, temos alunos responsáveis e bem comportados.

**IP:** O que tornou a Ana, uma aluna com sucesso, nas avaliações finais?

**DT:** A Ana necessitou de alguma forma, duma equipa de professores empenhados e preocupados com os seus resultados. A motivação aumentou na Ana quando teve noção de

controlo, apercebendo-se do reconhecimento ao trabalhar afincadamente. Foram notórias as discrepâncias nas suas avaliações, os momentos de extremo empenho evidenciaram-se a partir do 2º período.

**IP:** Quer acrescentar mais alguma coisa?

**DT:** Não, acho que está tudo.

Pronto, obrigada pela colaboração.

## **Anexo 18-** Protocolo de entrevista nº2

### **Contextualização da situação**

Turma do 5ºano do Ensino Básico com vinte e três alunos, uma aluna (Ana) com dislexia, nos subúrbios de Oeiras.

**Entrevistado:** Avó

**Entrevistador:** Professora de Educação Visual e Tecnológica (IP)

**Data:** 01-07-09

**Local:** Escola

#### **Objectivos da entrevista:**

- Caracterizar o entrevistado e o seu contexto familiar;
- caracterizar a participação do grupo nas actividades da sala;
- falar da relação/interacção existente entre o grupo e a Ana;
- caracterizar a inclusão ou exclusão da Ana no grupo.

**Abertura:** A avó foi informada sobre os objectivos da entrevista, garantindo-lhe a confidencialidade da mesma.

**IP:** Gostava que falássemos um pouco desta sua experiência como Encarregada de Educação da Ana.

**Avó:** Sabe professora, a Ana é uma menina muito estimada por esta avó vaidosa, embora não seja a única neta, mas está no meu coração. Talvez por ser a mais velha. A Ana vive comigo desde que nasceu, é acompanhada por mim diariamente.

**IP:** Constatei durante o ano lectivo que se tem disponibilizado e empenhado para trabalhar com a Ana nas tarefas escolares, gostava que falasse da sua experiência.

**Avó:** Eu organizo com a Ana um horário de estudo. Ela sabe que às quintas-feiras e sextas

-feiras têm 4 horas para estudar num centro de actividades e os restantes dias têm 1 hora de estudo em casa. Apesar dos meus 57 anos, ainda tenho força para ajudá-la a ultrapassar as suas dificuldades.

**IP:** O seu papel de encarregada de educação da Ana, é recente?

**Avó:** Não. Sou desde que entrou para a escola, pois é como se fosse minha filha, só tenho o 12ºano de escolaridade, tirado numa escola perto de Lisboa, contudo trato de toda a documentação necessária para que a minha neta fique bem.

**IP:** No seu entender o que pensa da relação da Ana com a Escola?

**Avó:** Eu sinto que a Ana está muito madura, até porque já namora, mas como sabe só têm 11 anos, e isso preocupa-me. Quanto ao ambiente escolar a Ana, desenrasca-se já muito bem, adaptou-se rapidamente aos amigos, aos professores, aos auxiliares, acho que o facto de morar próxima da escola também influenciou a sua inclusão neste meio escolar tão agradável.

**IP:** Qual é o relacionamento da Ana com o seu grupo de amigos?

**Avó:** A Ana por vezes aparenta ser muito tímida, contudo quando apanha confiança arranja amigos em todo o lado. Dado que tem diversas actividades dentro e fora da escola, o seu leque de amigos é bastante harmonioso, dão-se muito bem uns com os outros, na escola também nunca tive razão de queixa, até vêm por vezes fazer trabalhos de grupo para nossa casa.

**IP:** Acha que o facto de namorar, a prejudica nos estudos?

**Avó:** Sim. Tive de estabelecer regras com ela, dado que baixou as notas no segundo período de avaliações. Temos uma boa relação entre as duas e pensei que seria melhor conversar com ela e fazer-lhe ver que os estudos são importantes, tanto ou mais que os amigos.

**IP:** Qual a opinião dos pais?

**Avó:** Pois! Esses são divorciados e muito ausentes, contudo preocupam-se com o bem-estar dela, posso dizer que são pais preocupados à distância. Parece-me a mim que se sentem seguros e devem julgar que é a minha companhia, sem dúvida que a minha neta me ajuda a passar os dias com mais vontade de viver. Reformei-me com 35 anos de serviço e sem a Ana ao meu lado os dias tornavam-se muito escuros.

**IP:** O que têm achado das avaliações da Ana?

**Avó:** A minha neta estuda todos os dias, gosto muito de a acompanhar e ajudá-la em tudo o que estiver ao meu alcance, mas também tenho de agradecer todo o esforço prestado pelo

trabalho dos professores e de toda a equipa educativa. Os resultados positivos devem-se a um conjunto de pessoas às quais estou inteiramente grata por todo o trabalho desenvolvido à volta da minha neta, estou contente com o sucesso que tem obtido mesmo a nível do seu comportamento.

**IP:** Como acha que decorreu a intervenção das professoras de Educação Visual e Tecnológica, na sala de aula, com a Ana?

**Avó:** Senti que a Ana gostava de ir às vossas aulas, estava interessada e por vezes queria que eu a ajudasse na recolha de materiais para levar e até a ver os seus trabalhos de casa, se estavam bem feitos.

**IP:** Quer acrescentar mais alguma coisa?

**Avó:** Desejo-lhe as maiores felicidades, tal como desejo aos meus.

Obrigada e agradeço-lhe a colaboração.



**Anexo 19-** Análise de conteúdo dos dados da entrevista da Directora de Turma

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo	Frequência		
			Unidades de Registo	Unidades e Registo na Subcategoria	Unidades de Registo na Categoria
<b>Situação pessoal e profissional do entrevistado</b>	Idade	- Tenho 36 anos de idade.	1	1	<b>6</b>
	Habilitações académicas	- Sou licenciada no ensino básico na variante de Educação Musical.	1	1	
	Tempo de serviço	- Lecciono há 11 anos.	1	1	
	Tempo de acompanhamento e relacionamento com o grupo/turma	- Semanalmente como sabes só temos para a direcção de turma 45 minutos. - Para além dos 45 minutos de atendimento aos pais. - Quanto ao relacionamento entre eles as competências são delineadas no início do ano lectivo, o que nos facilita logo as metas a atingir.	1 1 1	3	
<b>Avaliação do trabalho desenvolvido</b>	A nível do grupo	- São alunos que na sua maioria gostam de obter bons resultados. - Nota-se neles um acompanhamento diário nos seus estudos. - Tornando-se vantajoso para nós professores e para os pais. - Esta turma atingiu os parâmetros estipulados pelo conselho de turma.	1  1 1 1	4	<b>7</b>
	A nível da Ana	- A motivação aumentou na Ana quando teve noção de controlo, apercebendo-se do reconhecimento ao trabalhar afincadamente. - Foram notórias as discrepâncias nas suas avaliações. - Os momentos de extremo empenho evidenciaram-se a partir do 2º período.	1 1 1	3	

<b>Caracterização do grupo</b>	Comportamento da Ana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstra por vezes uma certa insegurança, contudo a motivação faz com que ela trabalhe com mais vontade.</li> <li>- É uma aluna que sabe ouvir e comportar-se dentro dos seus limites.</li> </ul>	1 1	2	<b>6</b>
	A aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- São alunos que na sua maioria gostam de obter bons resultados.</li> <li>- Nota-se neles um acompanhamento diário nos seus estudos.</li> <li>- Tornando-se vantajoso para os professores e para os pais.</li> <li>- Temos alunos responsáveis e bem comportados.</li> </ul>	1 1 1 1	4	
<b>Crianças referenciadas pelo Decreto-lei 3/2008</b>	Número de crianças referenciadas pelo Decreto-lei 3/2008 na sala	- Ana.	1	1	<b>1</b>
<b>Inclusão da Ana no grupo</b>	O comportamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A turma no meu ver nem nota que exista alguma diferença em relação à Ana, dado que faz exactamente tudo.</li> <li>- Como os outros alunos.</li> <li>- Supera as suas dificuldades sem tabus.</li> <li>- Arranja estratégias e trabalha de forma a dominar as suas lacunas.</li> </ul>	1 1 1 1	4	<b>8</b>
	A aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A Ana necessitou de alguma forma, duma equipa de professores empenhados e preocupados com os seus resultados.</li> <li>- As dificuldades da Ana são superadas e reforçadas a nível de certas competências que foram mais trabalhadas nesta disciplina e fortalecidas noutras.</li> <li>- Arranjou de certa forma um grupo de amiguinhos.</li> <li>- Que se prontificavam para a ajudar nas suas actividades.</li> </ul>	1 1 1 1	4	

Adaptado de Estrela (1986:261)

**Anexo 20-** Análise de conteúdo dos dados da entrevista da Avó

Categorias	Subcategorias	Unidades de Registo	Frequência		
			Unidades de Registo	Unidades e Registo na Subcategoria	Unidades de Registo na Categoria
Situação pessoal e profissional do entrevistado	Idade	- Tenho 57 anos de idade.	1	1	5
	Situação académica e profissional	- Conclui o 12ºano de escolaridade.	1	1	
		- 35 anos .	1	1	
		- Sempre trabalhei na profissão desejada, sinto-me realizada profissionalmente.	1	1	
		- Estudei muitos anos numa escola, perto de Lisboa.	1	1	
Contexto sócio-familiar e escolar	Tempo de acompanhamento e relacionamento com a Ana	- A Ana vive comigo desde que nasceu.	1	4	8
		- É acompanhada por mim diariamente.	1		
		- Os restantes dias têm 1 hora de estudo em casa.	1		
		- Posso dizer que são pais preocupados à distância.	1		
	Acompanhamento fora da escola	- Eu organizo com a Ana um horário de estudo.	1	2	
		- Ela sabe que às quintas-feiras e sextas -feiras têm 4 horas para estudar num centro de actividades.	1		
	Resultados obtidos	- Também tenho de agradecer todo o esforço prestado pelo trabalho dos professores e de toda a equipa educativa.	1	2	
- Estou contente com o sucesso que tem obtido, mesmo a nível do seu comportamento.		1			

<b>Relacionamento da Ana com os seus colegas</b>	Inclusão da Ana no espaço escolar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quanto ao ambiente escolar a Ana, desenrasca-se já muito bem.</li> <li>- Adaptou-se rapidamente aos amigos, aos professores, aos auxiliares.</li> <li>- Acho que o facto de morar próxima da escola.</li> <li>- Também influenciou a sua inclusão neste meio escolar tão agradável.</li> </ul>	1 1 1 1	4	<b>8</b>
	Relacionamento harmonioso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dado que tem diversas actividades dentro e fora da escola, o seu leque de amigos é bastante harmonioso.</li> <li>- Dão-se muito bem uns com os outros.</li> <li>- Na escola também nunca tive razão de queixa.</li> <li>- Até vêm por vezes fazer trabalhos de grupo para nossa casa.</li> </ul>	1 1 1 1	4	

Adaptado de Estrela (1986:261)

**Anexo 21- Registo dos Contactos com o Encarregado de Educação**

ANO LECTIVO 200 9 / 200 9

NOME DO (A) ALUNO (A) \_\_\_\_\_ 5º ANO TURMA \_\_\_\_\_

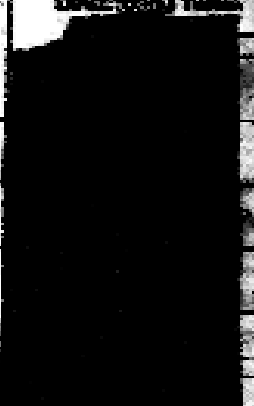
BORNDA \_\_\_\_\_

TELEFONES \_\_\_\_\_

ENC. EDUCAÇÃO \_\_\_\_\_

**REGISTO DOS CONTACTOS COM O ENCARREGADO DE EDUCAÇÃO**

09/11/2008	Recbi a EE. Trava de informação sobre _____
05/11/2008	Recbi o relatório periódico da Jura a encaminhar para encina especial (Ficha de Referenciaal).
05/11/2008	A EE vai fazer levantamento das condições materiais e físicas da escola.
07/12/2008	A EE vai fazer levantamento sobre o "humor" da _____ com a _____
21/12/2008	A EE vai encinar o Relatório técnico - pedagógico.
15/01/2009	Encaminhamento sobre o Pci.

Tema de intervenção		Assessoria	
20/01/2009	Tema de intervenção sobre a		Director(a) Turma
20/02/2009	Tema de intervenção sobre a		
07/03/2009	Revisão y. intervenção e 1 alguém autónoma na escola e suas responsabilidades, temas, reuniões afetivas com a mãe		
1. 2009			Enq. Educação
1. 2009			Director(a) Turma
1. 2009			Enq. Educação
1. 2009			Director(a) Turma
1. 2009			Enq. Educação
1. 2009			Director(a) Turma
1. 2009			Enq. Educação
1. 2009			Director(a) Turma
1. 2009			Enq. Educação

## Alguns trabalhos realizados pela Ana

**Imagem 1-** Separador de livros



**Imagem 2-**Desenho de tema livre



**Imagem 3-**Mascarilha  
(ver quadros 1 e 3)





**Imagem 4-** Origamis (Flores)  
(ver quadros 1 e 4)



**Imagem 5-** Painel com origamis- inspirado na obra de “Sophia de Mello Andersen Breyner”  
(trabalho da turma, ver quadros 1 e 4)



**Imagem 6-** Módulo/Padrão  
(ver quadros 2 e 5)



**Imagem 7-** Tecido pintado  
(ver quadros 2 e 5)



**Imagem 8-** Recorte numa imagem, de uma revista (Desenho de observação)  
(ver quadros 2 e 5)



**Imagem 9-** Sobreposição de imagens recortadas em revistas  
(ver quadros 2 e 5)



**Imagem 10-** Prolongamento dum desenho, após uma imagem colada no papel  
(ver quadros 2 e 5)



**Imagem 11-** Desenho do rosto de uma colega  
(ver quadros 1 e 3)

